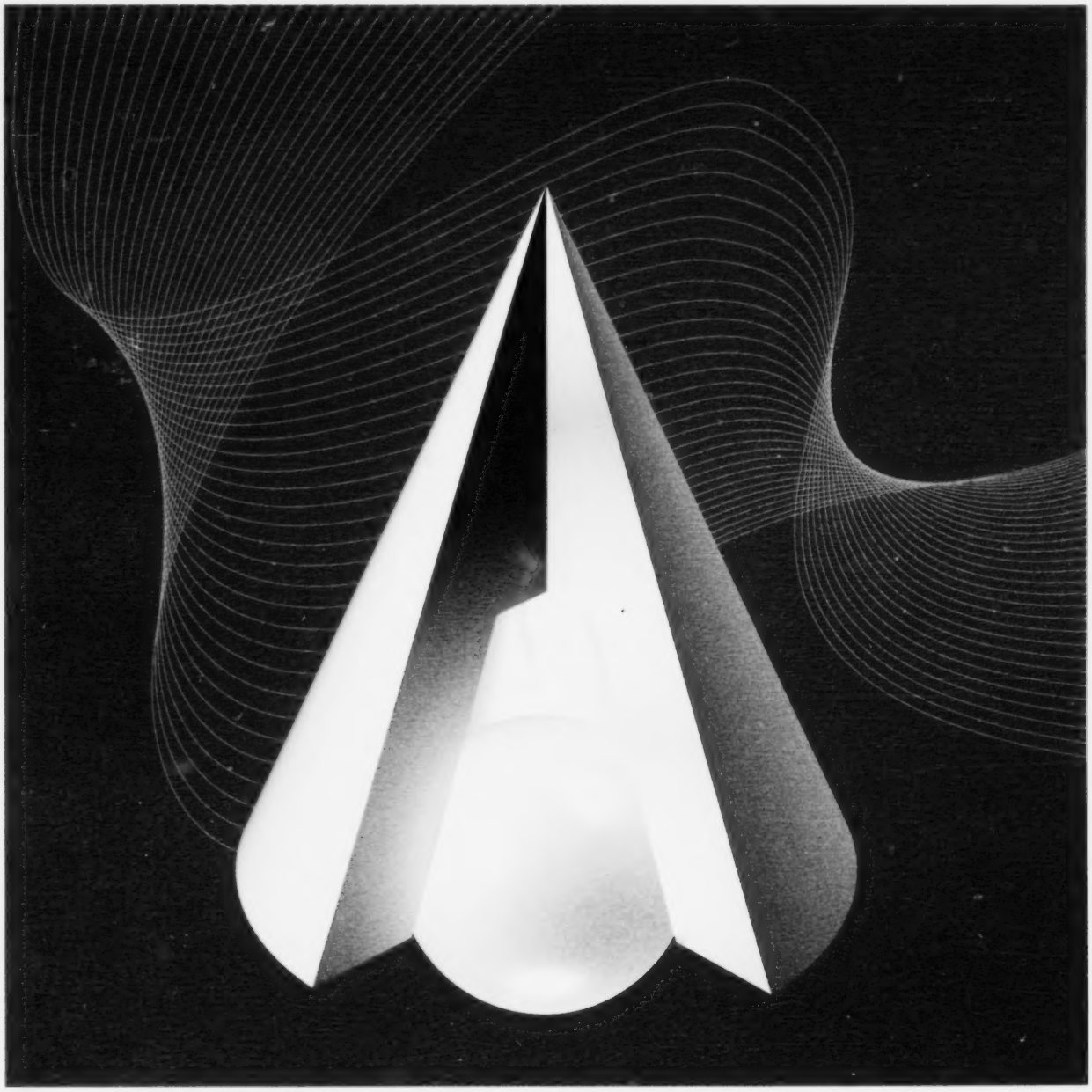
Documents de recherche

Études analytiques

La délocalisation et l'emploi au Canada : quelques points de repère

Par René Morissette et Anick Johnson

N° 300



Statistics Canada Statistique Canada

Canada

Études analytiques
Documents de recherche

La série de documents de recherche de la Direction des études analytiques permet de faire connaître, avant leur publication, les travaux de recherche réalisés par le personnel de la Direction, les boursiers invités et les universitaires associés. Cette série a pour but de favoriser la discussion sur divers sujets, notamment le travail, la dynamique des entreprises, les pensions, l'agriculture, la mortalité, la langue, l'immigration, la statistique informatique et la simulation. Le lecteur est invité à faire part aux auteurs de ses commentaires, critiques et suggestions. La liste des titres figure à la fin du document.

Les documents de la série sont distribués aux établissements de recherche et aux bibliothèques spécialisées. Ces documents peuvent être téléchargés à partir d'Internet, à l'adresse www.statcan.ca.

Comité de révision des publications
Études analytiques, Statistique Canada
Immeuble R.-H.-Coats, 24^{e} étage
Ottawa (Ontario) K1A 0T6
613-951-1804
613-951-1667

2008-02760/

La délocalisation et l'emploi au Canada : quelques points de repère

par René Morissette* et Anick Johnson**

11F0019 N° 300
ISSN: 1205-9153
ISBN : 978-0-662-09352-7

Division de l'analyse des entreprises et du marché du travail
24-F, immeuble R.-H.-Coats, 100, promenade du pré Tunney, Ottawa K1A 0T6
*Statistique Canada 613-951-3608
**Statistique Canada 613-951-7211
Télécopieur : 613-951-5403
Courriel : rené.morissette@statcan.ca
anick.johnson@statcan.ca

Ce document peut être consulté sur Internet : (www.statcan.ca)

Mai 2007

Cette étude a été rédigée pour la Conférence de 2006 sur la Délocalisation organisée par Industrie Canada et la Rotman School of Management. Elle a été partiellement financée par Industrie Canada. Les auteurs remercient Denis Caron, de la Division de la balance des paiements de Statistique Canada, pour ses conseils judicieux concernant les données sur les importations et les exportations utilisées dans le présent document, Ram Acharya, Éric Chalifoux et Yvan Gervais, de leurs commentaires constructifs au sujet d'une version antérieure du présent document, et Sébastien LaRochelle-Côté, d'avoir fourni certains graphiques utilisés dans le document.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'industrie, 2007

Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication électronique peut être reproduit en tout ou en partie, par quelque moyen que ce soit, sans autre autorisation de Statistique Canada, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé destiné aux journaux et/ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou « Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, année de publication, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire le contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système d'extraction, ou de le transmettre sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division des services à la clientèle, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

This publication is also available in English (catalogue No. 11F0019MIE, No. 300).

Note de reconnaissance :
Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Table des matières

Sommaire exécutif 4

I. Introduction 6

II. Délocalisation et emploi : un bref survol 7

III. Données et concepts 9

IV. Importations et exportations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises, 1996 à 2004 11

V. Emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services 14

VI. Emplois et mises à pied dans les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services 16

VI.1 Tendances récentes de l'emploi 16

VI.2 Preuve descriptive de l'existence de longues doubles différences 17

VI.3 Croissance de l'emploi et croissance des importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises en provenance des pays non membres de l'OCDE 18

VI.4 Mises à pied dans les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services 21

VII. Emploi dans le secteur de la fabrication, en utilisant une mesure plus générale de la délocalisation 22

VIII. Conclusion 23

Tableaux et figures 26

Annexes 46

Bibliographie 51

Résumé

Dans la présente étude, nous regroupons une grande gamme d'ensembles de données en vue de produire un ensemble de faits stylisés relatifs à la délocalisation et à l'évolution de l'emploi survenues au Canada ces dernières années. Notre principale constatation est que presque tous les ensembles de données utilisés ne permettent *jusqu'à présent* de dégager que peu de preuves d'une corrélation entre la délocalisation, quelle qu'elle soit définie, et l'évolution des taux d'emplois et de mises à pied. Bien que nos analyses soient assez simples, elles suggèrent toutes que l'incidence que pourrait avoir eue jusqu'à maintenant l'externalisation sur l'emploi et le déplacement de la main-d'œuvre canadienne est vraisemblablement modérée et, donc, peu probablement décelable à l'aide de données au niveau de l'industrie ou de la catégorie professionnelle.

Mots-clés : délocalisation, externalisation, mondialisation, emploi, perte d'emploi, mises à pied

Sommaire exécutif

À l'aide d'une grande variété de sources de données, nous présentons un ensemble de faits stylisés concernant la délocalisation et l'évolution de l'emploi survenues au Canada ces dernières années. Nos principales constatations sont les suivantes :

1) Jusqu'en 2004, les importations canadiennes de *services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises* en provenance de pays non membres de l'OCDE étaient assez faibles et, donc, peu susceptibles d'être associées à des pertes importantes d'emplois.

2) Entre 1996 et 2004, les exportations des services commerciaux susmentionnés du Canada vers des pays non membres de l'OCDE ont surpassé leurs importations, ce qui signifie que si certaines entreprises canadiennes recourent de plus en plus à l'externalisation, d'autres bénéficient d'une internalisation résultant des importations étrangères.

3) En 2006, environ 20 % des emplois canadiens étaient susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services. Ces emplois sont plus fréquemment occupés par des femmes que par des hommes. Les emplois les plus susceptibles d'être affectés par la délocalisation des services sont ceux exigeant un haut niveau de compétences.

4) Alors que le nombre des emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services a diminué de 138 000 entre 1987 et 2006, la plupart du déclin de l'emploi a eu lieu soit a) trop tôt pour être causé par la délocalisation des services, ou b) en dehors du secteur commercial, où la délocalisation des services n'a vraisemblablement pas été importante jusqu'à présent.

5) Rien ne porte à croire que les industries dont, en 1994-1995, une part importante des professions était sujette à la délocalisation des services ont vu ralentir la croissance de leur effectif comparativement aux autres industries entre les périodes de 1987 à 1995 et de 1996 à 2006.

6) Il existe peu de preuves que les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services aient connu une croissance de l'emploi plus faible dans les industries où ont fortement augmenté les importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises *en provenance de pays non membres de l'OCDE* que les professions semblables exercées dans d'autres industries. Une relation négative et significative entre la croissance de l'emploi et l'augmentation des importations de ces services en provenance de pays non membres de l'OCDE ne s'observe que pour les emplois professionnels susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services et quand on utilise une classification des industries à trois chiffres. Toutefois, puisque ces résultats sont fondés sur un nombre assez faible d'industries, ils doivent être interprétés avec beaucoup de prudence.

7) L'évolution des taux de mises à pied selon la profession ne signale *jusqu'à présent* aucun lien net entre la délocalisation des services et la perte d'emplois.

8) Lorsqu'on neutralise les effets fixes d'industries, les taux de croissance de l'emploi des industries manufacturières qui ont connu une forte intensification de la délocalisation (mesurée par la croissance de la part importée des biens et services intermédiaires) entre 1983 et 1989, ainsi qu'entre 1994 et 2000 ne diffèrent pas de ceux observés pour les autres industries.

I. Introduction

La survenue de nouvelles vagues de progrès technologique entraîne souvent des pertes d'emplois dans certains secteurs dans le court terme, ce qui accroît l'inquiétude des travailleurs quant à la sécurité de leur emploi. La croissance du commerce international, qu'elle soit déclenchée par la réduction des tarifs, les mouvements des taux de change ou l'entrée de nouveaux pays sur des marchés particuliers, peut avoir des effets de court terme comparables. Ces dernières années, la montée des technologies de l'information et des communications (TIC) et l'offre rapidement croissante de main-d'œuvre relativement compétente dans les pays où la rémunération est faible ont abouti à la combinaison de ces deux phénomènes. Elles ont permis aux entreprises canadiennes de donner en sous-traitance des emplois très spécialisés dans des secteurs de services tels que le génie et l'informatique, ce qui a accru les échanges internationaux de services commerciaux relativement complexes. La perception courante est que ce sont des pays comme la Chine, l'Inde et certains autres pays non membres de l'OCDE qui ont fourni la main-d'œuvre spécialisée requise pour ces emplois, qui sont en général fortement rémunérés au Canada.

Une crainte généralisée, mise en relief par les médias durant la dernière campagne présidentielle américaine (*Business Week*, 2003, 2004) est que ces nouvelles formes d'externalisation pourraient réduire le nombre d'emplois disponibles, particulièrement ceux qui sont bien rémunérés, dans les pays membres de l'OCDE. Simplement parlant, d'aucuns pensent que l'externalisation pourrait déplacer à l'étranger des emplois occupés à l'heure actuelle dans des pays industrialisés comme le Canada.

Notre premier objectif, ici, est de réunir une grande gamme d'ensembles de données afin de présenter un premier ensemble de faits stylisés relatifs à la délocalisation des *services* et à l'évolution de l'emploi au Canada ces dernières années. Pour atteindre cet objectif, nous posons plusieurs questions.

En premier lieu, quel est l'ordre de grandeur des importations canadiennes de services commerciaux les plus susceptibles d'être affectées par la délocalisation, autrement dit quelle est l'importance des importations canadiennes de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises? Quelle part de ces importations est imputable à la Chine, à l'Inde et aux autres pays non membres de l'OCDE? Dans quelle mesure les importations en provenance de ces pays ont-elles augmenté depuis le milieu des années 1990?

En deuxième lieu, dans quelle mesure le Canada bénéficie-t-il d'une *internalisation* due aux importations étrangères de services, c'est-à-dire quelle est l'importance des exportations canadiennes de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises? Dans quelle mesure ces exportations ont-elles augmenté depuis le milieu des années 1990?

En troisième lieu, quel pourcentage des emplois actuels peuvent être touchés par la délocalisation des services? De quelle façon cette fraction varie-t-elle selon l'âge, le sexe, les niveaux de scolarité, les salaires et les industries? Comment cette fraction a-t-elle évolué durant les années récentes?

En quatrième lieu, les industries dont une part importante des emplois sont susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services ont-elles affiché des taux de croissance de l'emploi plus

faibles que les autres ces dernières années? Subsidiairement, les industries qui ont relativement une large part d'emplois pouvant être touchés par la délocalisation des services peuvent-elles démontrer une plus faible croissance de l'emploi que d'autres industries durant les dernières années?

En cinquième lieu, parmi les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services, celles exercées dans des industries qui ont connu une croissance relativement forte des importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises *en provenance de pays non membres de l'OCDE* ont-elles connu une croissance plus faible de l'emploi que celles situées dans d'autres industries?

Bien que les discussions récentes sur l'externalisation aient porté principalement sur la délocalisation des *services*, définie comme étant les échanges extérieurs de services sans lien de dépendance (p. ex., Bhagwati, Panagariya et Srinivasan, 2004), des travaux empiriques antérieurs axés sur le secteur de la fabrication (Feenstra et Hanson, 1996, 1999) se sont appuyés sur une définition plus générale de l'externalisation, à savoir la part des biens et services intermédiaires (y compris les composants manufacturés) que les entreprises importent de l'étranger. Notre deuxième objectif dans le présent document est de nous concentrer sur les industries manufacturières et de déterminer si la variation inter-industries de la croissance de cette mesure générale de l'externalisation est corrélée à la variation inter-industries des taux de croissance de l'emploi.

La présentation du document est la suivante. Après un bref aperçu des études récentes sur la délocalisation (section II) et un examen des données et des concepts utilisés dans la présente étude (section III), nous décrivons l'évolution de la délocalisation des *services* entre 1996 et 2004 (section IV). Pour cela, nous examinons comment les importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises ont évolué durant cette période. Puis, nous dressons un profil des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services (section V) et examinons l'association entre la délocalisation des services et l'emploi (section VI). À la section VII, nous nous concentrons sur le secteur de la fabrication et examinons les associations entre (la variation de) la part des biens et services intermédiaires importés par les industries manufacturières et (la variation de) l'emploi. Enfin, nous présentons nos conclusions[1].

Notre principale constatation est que presque tous les ensembles de données utilisés ne fournissent *jusqu'à présent* que peu de preuves d'une corrélation entre la délocalisation, quelle qu'elle soit définie, et l'évolution des taux d'emplois et de mises à pied. Bien que nos analyses soient assez simples, elles suggèrent toutes que si l'externalisation a eu une incidence sur l'emploi et le déplacement de la main-d'œuvre au Canada jusqu'à présent, cette incidence est vraisemblablement modérée et, donc, peu susceptible d'être décelée au moyen de données au niveau de l'industrie ou au niveau de la catégorie professionnelle.

II. Délocalisation et emploi : un bref survol

La littérature sur la délocalisation s'enrichit rapidement (Feenstra et Hanson, 1996, 1999; Jensen et Kletzer, 2005; Amiti et Wei, 2004; Arora et Gambardella, 2004; Bhagwati, Panagariya et Srinivasan, 2004; Brainard et Litan, 2004; Mann, 2003; Hijzen et coll., 2004; et Yan, 2005;

1. Tout au long du document, nous utilisons indifféremment les termes délocalisation et externalisation.

Kirkegaard, 2003; Samuelson, 2004; Schultze, 2004; Bartel, Lach et Sicherman, 2005; Van Welsum et Reif, 2005), mais relativement peu d'études ont porté sur l'association entre la délocalisation et l'emploi.

Plusieurs études empiriques traitent de l'association entre la délocalisation et la rémunération dans le secteur de la fabrication. S'appuyant sur la part importée des facteurs de production intermédiaires comme mesure de la délocalisation, les auteurs de ces études constatent qu'au cours des dernières décennies, l'externalisation a accru la rémunération relative des travailleurs du secteur de la fabrication non préposés à la production (Feenstra et Hanson, 1996, 1999; Hijzen, Görg et Hine, 2004; et Yan, 2005).

L'étude traitant de l'incidence de la délocalisation des *services* sur l'emploi la plus fréquemment citée est le rapport de 2002 de la firme Forrester Research, Inc. rédigé par McCarthy (2002, 2004) selon lequel le nombre total d'emplois américains délocalisés atteindra 3,4 millions d'ici à 2015. Ce chiffre correspond à une sortie annuelle moyenne d'environ 300 000 emplois, c'est-à-dire environ 0,5 % de l'ensemble des emplois occupés dans les neuf groupes professionnels susceptibles d'être affectés par la délocalisation, selon le rapport Forrester[2]. Kirkegaard (2003) constate que la grande majorité des emplois américains perdus dans ces neuf groupes professionnels entre 2000 et 2002 l'ont été dans le secteur de la fabrication et dans les postes de gestion à forte rémunération, c'est-à-dire une catégorie professionnelle différente de celles mentionnées le plus fréquemment dans les projections. Mann (2003) montre que certaines professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services, par exemple en architecture et en génie, ainsi qu'en informatique et en mathématiques, n'ont pas connu de croissance défavorable de l'emploi de la fin des années 1990 à 2003 aux États-Unis. Jensen et Kletzer (2005) ne découvrent que peu de preuves d'une croissance plus faible de l'emploi dans le secteur des services échangeables que dans d'autres secteurs de services aux États-Unis[3]. Van Welsum et Reif (2005) calculent des régressions descriptives pour un panel de certains pays membres de l'OCDE entre 1996 et 2003, et ne dégagent aucune preuve d'une corrélation négative entre les importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises, d'une part, et le pourcentage de l'emploi éventuellement touché par la délocalisation, d'autre part. De même, Amiti et Wei (2004) utilisent des données recueillies au Royaume-Uni et constatent que, de 1995 à 2001, la délocalisation des services n'a pas été négativement associée à la croissance de l'emploi au niveau de l'industrie.

Au Canada, Morissette et Johnson (2005) tentent, en examinant l'évolution de la rémunération, de dégager des preuves indirectes que la délocalisation des services pourrait avoir entraîné la disparition d'emplois bien rémunérés. Ils obtiennent peu de preuves que la part des emplois bien rémunérés, quelle qu'elle soit définie, a diminué entre 1997 et 2004.

En résumé, les données disponibles jusqu'à présent laissent entendre que la délocalisation des *services* a eu peu d'effet sur : a) l'emploi aux États-Unis ou ailleurs, et b) la courbe de répartition de la rémunération au Canada.

---

2. Ces neuf groupes professionnels sont les suivants : 1) gestion, 2) affaires et finances, 3) informatique et mathématique, 4) architecture et génie, 5) sciences de la vie, sciences physiques et sciences sociales, 6) services juridiques, 7) arts, conception, loisirs, sports et médias, 8) ventes et services connexes, et 9) personnel de bureau et personnel administratif de soutien.
3. Cependant, ils fournissent des preuves convaincantes d'une croissance plus faible de l'emploi au bas de l'échelle des compétences.

III. Données et concepts

Nous utilisons deux définitions de la délocalisation. La première, nommée *délocalisation des services*, est basée sur les importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises qui ont lieu entre parties non affiliées, ainsi qu'entre parties affiliées durant une année donnée. La deuxième définition de la délocalisation est limitée au secteur de la fabrication et mesure la part des biens et services intermédiaires qu'une industrie importe durant une année donnée. Comme nous le montrerons plus loin, le choix de ces deux concepts de délocalisation est, en grande partie, dicté par la nature des ensembles de données disponibles à l'heure actuelle pour mesurer ce phénomène.

L'ensemble de données parfait pour l'analyse de l'effet de la délocalisation sur l'emploi serait constitué de données longitudinales au niveau de l'entreprise qui fourniraient, outre les renseignements sur la délocalisation et l'emploi, a) des précisions au sujet d'un grand ensemble de variables confusionnelles possibles (p. ex., innovation, recherche et développement, adoption de nouvelles technologies), et b) d'autres covariables qui pourraient être utilisées comme variables instrumentales en vue de tenir compte de l'endogénéité éventuelle de la délocalisation en ce qui a trait à l'emploi[4]. Malheureusement, ce genre de données n'existe pas à l'heure actuelle.

Deux sources de données sont disponibles pour le moment pour mesurer la délocalisation. Le premier ensemble de données, qui provient de la Division de la balance des paiements de Statistique Canada, est issu d'une série d'enquêtes auprès des entreprises visant à mesurer les importations et les exportations de services commerciaux. Cet ensemble de microdonnées contient des renseignements sur 48 types de services commerciaux (p. ex., télécommunications, services de comptabilité, d'architecture et de génie, services d'information) qui sont décrits en détail à l'annexe 1. Des statistiques peuvent être produites pour les transactions entre parties affiliées, ainsi que pour celles entre parties non affiliées, c'est-à-dire les échanges extérieurs de services sans lien de dépendance. Elles peuvent aussi être ventilées selon l'industrie et selon le pays d'origine ou de destination, ce qui nous permet de distinguer les importations en provenance des pays membres de l'OCDE de celles venant de pays où la rémunération est faible, comme la Chine et l'Inde. Les microdonnées sont disponibles aujourd'hui pour la période allant de 1993 à 2004, mais certaines modifications ont été apportées aux méthodes de collecte des données en 1995 et en 1996[5]. Afin d'assurer la cohérence au cours du temps, nous présenterons les statistiques sur les importations et les exportations de services commerciaux pour la période de 1996 à 2004.

---

4. Si un accroissement exogène de la délocalisation est susceptible d'altérer la demande des entreprises pour divers types de travailleurs, la causalité peut aussi s'exercer dans l'autre sens. Plus précisément, des variations du niveau de production peuvent déclencher des variations de l'emploi ainsi que des variations de la combinaison de facteurs de production d'intrants utilisés, ce qui, à son tour, pourrait entraîner des variations de l'importance de la délocalisation.
5. Certaines modifications apportées sont les suivantes. À compter de 1996, une estimation de la valeur des exportations de copies matérielles de logiciels préemballés est déduite des exportations de logiciels. Deuxièmement, des données sur les services d'information ont été recueillies auprès des répondants pour la première fois en 1995. Troisièmement, les données sur les services de gestion incluent les résultats d'enquêtes particulières pour les cabinets d'avocats à compter de 1995.

Lors de l'utilisation de cet ensemble de données, nous classons les importations de services commerciaux en trois groupes, à savoir : a) les services informatiques et services d'information, b) les autres services aux entreprises, et c) les autres services commerciaux[6]. Comme nous l'avons mentionné plus haut, nous définissons alors la *délocalisation des services* comme étant les importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises survenant entre parties non affiliées, ainsi qu'entre parties affiliées.

La raison qui nous motive à inclure les transactions entre parties affiliées est la suivante. Lorsque les entreprises canadiennes sous-traitent certains services à l'étranger, certains groupes de travailleurs canadiens pourraient perdre leur emploi, tandis que d'autres pourraient voir croître la demande de leurs services (si la sous-traitance à l'étranger entraîne une réduction des coûts de l'entreprise et un accroissement correspondant de son niveau de production), *que ces services soient donnés en sous-traitance à des parties affiliées ou non.* Par conséquent, nous considérons les importations de services définies plus haut en provenance de parties affiliées ainsi que non affiliées.

La deuxième source de données comprend des statistiques provenant des tableaux des entrées-sorties concernant la part de biens et services intermédiaires que chaque industrie à trois chiffres achète à l'étranger. Bien que ces statistiques soient disponibles pour une assez longue période, c'est-à-dire de 1970 à 2003, elles ne permettraient pas aux chercheurs de distinguer les importations en provenance de pays de l'OCDE de celles en provenance de pays non membres de l'OCDE, où les traitements et salaires sont plus faibles. En outre, le niveau de détail des données disponibles pour l'analyse des tendances dans le secteur des services est assez limité, puisqu'elles sont désagrégées en n'utilisant que 34 industries. Par contre, le secteur de la fabrication est désagrégé en 76 industries. Donc, notre deuxième définition de la délocalisation se concentrera sur les industries manufacturières et mesurera la part des biens intermédiaires qui sont importés par chacune de ces industries durant une année particulière.

Naturellement non disposons d'une plus grande gamme d'ensembles de données pour mesurer l'emploi. L'Enquête sur la population active (EPA), qui couvre la période allant de 1976 à 2006, peut être utilisée pour analyser les variations nettes de l'emploi. Ces dernières peuvent être examinées de manière cohérente au niveau de l'industrie pour la période de 1976 à 2006 ou au niveau de la profession pour la période de 1987 à 2006. L'Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures (EERH) permet d'analyser les tendances de l'emploi à partir de 1983. Comme les variations annuelles nettes de l'emploi masquent des nombres importants de créations et de disparitions d'emploi, des données sur les mises à pied sont également nécessaires. L'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) peut servir à l'analyse des taux de mises à pied dans diverses catégories professionnelles de 1993 à 2004, tandis que le Fichier longitudinal des

6. Les autres services aux entreprises comprennent : 1) les commissions non financières, 2) la location d'équipement, 3) les services de gestion, 4) la publicité et les services connexes, 5) la recherche et le développement, 6) les services d'architecture, de génie et autres services techniques, 7) les services divers aux entreprises et 8) les services audiovisuels. Les autres services commerciaux comprennent : 1) les services de communication, 2) les services de construction, 3) les services d'assurance, 4) les autres services financiers, 5) les redevances et droits de licence, et 6) les services personnels, culturels et récréatifs.

travailleurs (FLT) peut être utilisé pour décrire les tendances des taux de mises à pied *permanentes* selon l'industrie pour la période de 1991 à 2002[7].

IV. Importations et exportations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises, 1996 à 2004

En 2004, les importations canadiennes de services commerciaux représentaient environ 38,9 milliards de dollars, tandis que les exportations de ces services valaient 34,5 milliards de dollars (tableau 1). Par contre, les importations et les exportations canadiennes de biens se chiffraient à 364 milliards et 429 milliards de dollars, respectivement[8]. Si l'on suppose que la valeur ajoutée manufacturière est égale au tiers environ de la valeur de la production manufacturière (Treïler, 2005), ces chiffres donnent à penser que nos échanges extérieurs de services commerciaux représentent de 24 % à 32 % de la valeur ajoutée associée à notre commerce international de biens durant cette année-là[9]. Donc, les échanges extérieurs de services commerciaux représentent une part non négligeable de l'activité économique[10].

Afin d'évaluer l'ordre de grandeur des importations canadiennes de services commerciaux considérés comme *les plus susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services*, nous examinons la valeur des importations canadiennes de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises. En 2004, la valeur des importations de services informatiques et de services d'information s'établissait à 2,4 milliards de dollars, tandis que celle des importations d'autres services aux entreprises atteignait 15,7 milliards de dollars (tableau 1). Donc, les importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises représentaient à peu près 18 milliards de dollars. La valeur totale des exportations de ces services était de l'ordre de 20 milliards de dollars.

Les importations de services informatiques et de services d'information sont encore assez faibles, mais elles ont augmenté rapidement entre 1996 et 2004, leur valeur ayant plus que triplé durant cette période. Néanmoins, les exportations de ces services ont augmenté encore plus rapidement, leur valeur ayant quadruplé au cours de la période. Entre 1996 et 2004, les exportations de ces services ont surpassé les importations. Cette tendance s'observe pour les transactions entre parties affiliées ainsi que pour les transactions sans lien de dépendance.

En revanche, les importations d'autres services aux entreprises ont augmenté au taux annuel composé de 4,6 %, valeur légèrement inférieure au taux de 6,1 % observé pour les exportations

---

7. Dans la présente étude, nous parlons de mises à pied permanentes lorsque des travailleurs quittent leur employeur durant l'année t et ne sont pas rappelés au travail par cet employeur durant l'année t ou l'année t+1. Puisque l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) ne contient pas d'identificateur d'entreprise, on ne peut l'utiliser pour construire une série de taux de mises à pied permanentes. Bien que l'EDTR puisse également être utilisée pour produire les taux de mises à pied selon l'industrie, la taille de son échantillon est nettement plus faible que celle du Fichier longitudinal des travailleurs (FLT). Inversement, le FLT contient des renseignements sur l'industrie d'emploi des travailleurs, mais non sur leur profession. Pour ces raisons, nous analysons les taux de mises à pied *permanentes* au niveau de l'industrie en utilisant le FLT et les taux de mises à pied par profession d'après l'EDTR.
8. CANSIM, tableau n° 228-0043.
9. Cela se voit en utilisant les ratios suivants : a) 38,9 / (364/3) ou b) 34,5 / (429/3).
10. Si l'on ne considère que les échanges entre parties non affiliées, les chiffres correspondants varient de 13 % à 14 %.

de cette catégorie de services, si bien que, dans l'ensemble, en 2004, les exportations de ces services surpassaient leurs importations[11].

Naturellement, la plupart des services informatiques et des services d'information importés par le Canada proviennent des États-Unis, son partenaire commercial le plus important. De 1996 à 2004, les entreprises exploitées aux États-Unis ont fourni au moins 85 % des services informatiques et des services d'information importés (tableau 2). D'après les données, les pays non membres de l'OCDE, y compris la Chine et l'Inde, ne représentaient pas plus de 2 % de ces importations.

Par contre, les exportations canadiennes de services informatiques et de services d'information sont un peu plus diversifiées, environ les trois quarts étant destinées aux États-Unis, une part de 14 % à 23 %, aux pays membres de l'OCDE et le reste, à des pays non membres de l'OCDE.

Donc, au cours de la période allant de 1996 à 2004, le Canada a enregistré un excédent commercial en services informatiques et d'information. Les échanges extérieurs de ces services entre le Canada, d'une part, et la Chine, l'Inde et les pays non membres de l'OCDE, d'autre part, sont restés assez faibles jusqu'en 2004. Il faut signaler que les échanges extérieurs de ces services avec la Chine et l'Inde se sont soldés par un léger déficit en 2004 (20 millions de dollars d'importations contre 8 millions de dollars d'exportations).

Comme les importations de services informatiques et de services d'information, les importations d'*autres services aux entreprises* sont géographiquement très concentrées (tableau 3). Les États-Unis étaient à l'origine de 79 % à 85 % de ces importations de 1996 à 2004, comparativement à environ 5 % pour le Royaume-Uni et 7 % à 13 % pour le Japon et les autres pays membres de l'OCDE. Bien que les autres pays non membres de l'OCDE aient joué un rôle non négligeable (de 3 % à 6 %), la Chine et l'Inde n'ont participé que marginalement à ces importations.

De même, pas moins de 61 % des exportations canadiennes d'*autres services aux entreprises* étaient destinées aux États-Unis en 2004. Le reste a été dirigé vers le Royaume-Uni (3 %), la Chine (2 %), le Japon (1 %), les autres pays membres de l'OCDE (15 %), et d'autres pays (18 %).

Par-dessus tout, les importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises en provenance des pays non membres de l'OCDE (c.-à-d. la Chine, l'Inde et les autres pays) représentaient environ 1 milliard de dollars en 2004. Les exportations de ces services vers des pays non membres de l'OCDE étaient, dans l'ensemble, plus importantes, puisqu'elles se chiffraient grosso modo à 3,5 milliards de dollars cette année-là. Les chiffres correspondants pour la Chine et l'Inde, regroupés, sont de 119 millions de dollars et 346 millions de dollars, respectivement.

11. En 2004, la valeur des exportations sans lien de dépendance de ces services excédait celle des importations sans lien de dépendance, tandis que l'inverse était vrai en ce qui a trait aux échanges de ces services avec des parties affiliées.

Comme il fallait s'y attendre, les entreprises productrices de services sont celles qui importent le plus de services informatiques et de services d'information au Canada (tableau 4)[12]. Parmi ces entreprises, celles exploitées dans le secteur de l'information, de la culture et des arts et celles spécialisées dans les services professionnels, scientifiques et techniques sont les deux principaux joueurs. Le secteur des technologies de l'information et des communications (TIC), qui englobe certaines industries appartenant à ces deux groupes, était à l'origine d'un peu plus de la moitié (53 %) de ces importations et d'environ 85 % des exportations correspondantes en 2004.

Tandis que les importations de services informatiques et de services d'information sont concentrées dans deux groupes d'industries, les importations d'autres services aux entreprises sont réparties davantage entre les industries. Par exemple, les entreprises manufacturières ont importé près de 40 % de ces services en 2004, mais celles du groupe de l'information, la culture et les arts et celles du groupe des services professionnels, scientifiques et techniques en ont importé 18 % et 15 %, respectivement (tableau 5). Les exportations de ces services sont aussi relativement réparties entre les industries.

Brièvement, deux messages importants se dégagent de l'analyse des échanges extérieurs de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux industries. En premier lieu, sauf en 1996, les exportations de ces services ont, dans l'ensemble, été supérieures aux importations jusqu'à 2004 (tableau 1). Donc, bien qu'il ait vu s'intensifier l'externalisation, le Canada a également bénéficié d'une *internalisation* résultant des importations faites par les pays étrangers.

Deuxièmement, les exportations canadiennes de ces services commerciaux vers les *pays non membres de l'OCDE* ont également surpassé les importations au cours de la période allant de 1996 à 2004. Les importations de ces services en provenance de pays non membres de l'OCDE représentaient environ 1 milliard de dollars en 2004, année la plus récente pour laquelle des données sont disponibles. Par conséquent, il est peu probable qu'elles aient causé des pertes importantes d'emploi jusque-là. En fait, en supposant que la rémunération des emplois canadiens associés à ces services soit de 50 000 $ par an, des calculs rudimentaires impliquent que ces importations valant 1 milliard de dollars auraient peut-être affecté environ 20 000 emplois (1 milliard de dollars/50 000 $). Alternativement, si de telles importations permettaient l'achat de services produits par des travailleurs étrangers recevant, disons le cinquième de la rémunération offerte au Canada, alors ces importations de 1 milliard de dollars pourraient toucher environ 100 000 emplois (1 milliard de dollars/10 000 $). Cela représenterait 0,7 % des 13,5 millions de Canadiens faisant un travail rémunéré en 2004[13].

Naturellement, ces calculs sont extrêmement grossiers pour diverses raisons. Premièrement, il se peut que les données d'enquête mesurant les importations de services commerciaux en provenance de certains pays n'englobent pas toutes les transactions qui ont effectivement lieu. Simplement parlant, les estimations d'importations de services informatiques, de services

12. Puisque des codes d'industries cohérents ne sont disponibles qu'à partir de 1999, les chiffres présentés aux tableaux 4 et 5 ne correspondent qu'à la période allant de 1999 à 2004.
13. Source : tableau 282-0012 dans CANSIM.

d'information et d'autres services aux entreprises pourraient présenter un biais par défaut[14]. Inversement, ces calculs ne tiennent pas compte des exportations canadiennes de ces services vers les pays non membres de l'OCDE, qui pourraient entraîner la création de certains emplois. En outre, ils ne tiennent pas compte des réductions de coût que pourraient réaliser les entreprises grâce à la sous-traitance de certains services. Ces réductions de coût pourraient accroître le niveau optimal de production des entreprises, ce qui, à son tour, pourrait accroître la demande d'autres types de main-d'œuvre au sein de l'entreprise. Elles pourraient aussi entraîner une baisse des prix susceptible de stimuler la demande d'autres biens et services[15]. Enfin, les importations de services en provenance de certains pays non membres de l'OCDE (p. ex., la Chine et l'Inde) pourraient avoir augmenté considérablement entre 2004 et 2007 (ou pourraient augmenter considérablement après 2007), ce qui rendrait obsolètes les calculs basés sur les données de 2004.

Néanmoins, les emplois occupés aujourd'hui dans certaines professions risquent d'être donnés en sous-traitance à des entreprises ou à des filiales étrangères dans un avenir proche et être touchés par la délocalisation des services dans les années à venir. Nous examinons l'importance relative de ces emplois à la section suivante.

V. Emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services

Comme le font remarquer Van Welsum et Reif (2005), les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services ont de nombreuses caractéristiques communes. Premièrement, elles font un usage intensif des technologies de l'information et des communications (TIC). Deuxièmement, leurs produits peuvent être échangés ou transmis par des TIC. Troisièmement, le contenu des connaissances est hautement codifiable. Quatrièmement, elles ne requièrent aucun contact en personne.

À l'aide de ces quatre critères, Van Welsum et Reif (2005) sélectionnent un sous-ensemble de professions canadiennes, basées sur la Classification type des professions (CTP) de 1991, susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services. Comme les données au niveau de la profession provenant de l'Enquête sur la population active sont fondées sur la Classification nationale des professions (CNP-S) de 2001, notre sous-ensemble de professions est, à quelques exceptions mineures près, identique à celui de Van Welsum et Reif (2005)[16]. Il est présenté à l'annexe 2.

---

14. Des comparaisons des données canadiennes et des données américaines ont révélé dans le passé que les estimations des importations de services informatiques et de services d'information en provenance des États-Unis sont sensiblement plus faibles que les estimations des exportations de ces services des États-Unis vers le Canada. Cette sous-estimation des importations de services informatiques et d'information pourrait donc s'appliquer également aux importations canadiennes de ces services en provenance d'autres pays.
15. Il faut également se souvenir que, toutes choses étant égales par ailleurs, un accroissement exogène *permanent* (du flux) des importations de services devrait causer une diminution définitive (du stock) des emplois. Simplement parlant, faire passer le niveau des importations de services de x $ durant l'année t à x $ + 1 milliard de dollars durant l'année t+1 *ainsi que les années subséquentes* pourrait faire baisser l'effectif de, disons, 20 000 emplois entre l'année t et l'année t+1. Cependant, une fois que cette correction a été faite (destruction des 20 000 emplois), il est peu probable que l'effectif diminue davantage entre l'année t+1 et les années subséquentes.
16. Par exemple, nous remplaçons la catégorie « Opérateurs en informatique » utilisée par Van Welsum et Reif (2005) par « Opérateurs/opératrices en informatique, opérateurs/opératrices réseau et techniciens/techniciennes Web ».

Parmi ce sous-ensemble de professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services, nous distinguons deux groupes, à savoir : a) les emplois de professionnel susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services et b) les emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services. Le premier groupe englobe les emplois occupés par des travailleurs très spécialisés, comme les ingénieurs, les architectes, les informaticiens programmeurs, les traducteurs et les journalistes. Le second inclut les professions (demandant un niveau de compétence plus faible) telles que les secrétaires, les commis à la saisie de données et les téléphonistes.

Entre 1987 et 2006, c'est-à-dire la période pour laquelle on dispose de données de l'Enquête sur la population active (EPA) comparables sur les professions, la part des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services a fléchi légèrement et varié entre 20 % et 23 % (figure 1). À cause de leur surreprésentation dans les emplois de bureau, les femmes sont plus susceptibles que les hommes d'être victimes de la sous-traitance à l'étranger. Toutefois, à mesure que de nouvelles cohortes de femmes se sont éloignées de ce genre d'emplois, le pourcentage d'entre elles susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services a baissé sensiblement, pour passer de 35 % à la fin des années 1980 à environ 26 % en 2006. Le recul a été observé dans tous les groupes d'âge, mais était le plus prononcé chez les femmes de moins de 35 ans (figure 3). En revanche, la propension des hommes à occuper ce genre d'emploi n'a pour ainsi dire pas changé, demeurant à environ 13 % dans l'ensemble. Presque qu'aucune tendance ne se dégage dans la plupart des groupes d'âge (figure 2)[17].

Les emplois les plus susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services sont, de loin, les plus nombreux dans les entreprises productrices de services hautement spécialisés (figure 5)[18]. À peu près la moitié des emplois de ce secteur risquaient d'être délocalisés en 2006. À l'autre extrémité de l'échelle, seulement 6 % des emplois rattachés au commerce de détail et aux services d'hébergement et de restauration, un secteur où la rémunération est faible, couraient ce risque (figure 4). De 12 % à 14 % des emplois occupés dans le secteur des biens et dans les autres industries productrices de services étaient susceptibles de faire l'objet d'une externalisation en 2006. Dans le cas des emplois dans les services publics, le chiffre correspondant est de 16 %[19].

Comme le suggèrent les figures 2 et 3, ces chiffres agrégés masquent d'importants écarts entre les hommes et les femmes. Premièrement, alors que les hommes titulaires d'un diplôme universitaire sont nettement plus susceptibles d'occuper des emplois risquant d'être touchés par la délocalisation que ceux titulaires d'un diplôme d'études secondaires, il n'en est pas de même de leurs homologues féminins (tableau 6, figure 6). Deuxièmement, alors que la propension des hommes employés dans le secteur privé à se retrouver dans ce genre d'emploi n'est élevée que

17. Elle a augmenté légèrement à la fin des années 1990 chez les hommes de 25 à 34 ans et, plus récemment (c.-à-d. entre 2005 et 2006), chez ceux de 35 à 44 ans.
18. Dans la présente étude, les services hautement spécialisés sont définis comme suit : industrie de l'information et industrie culturelle, finance et assurances, services immobiliers et services de location et de location à bail, services professionnels, scientifiques et techniques, gestion de sociétés et d'entreprises, services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement.
19. En 2006, 1) les industries primaires et la construction, 2) la fabrication, 3) le commerce de détail, l'hébergement et les services de restauration, 4) les services hautement spécialisés, 5) les services publics, et 6) les autres industries productrices de services représentaient 9,5 %, 15,5 %, 16,4 %, 18,4 %, 26,0 % et 14,1 %, respectivement, de tous les emplois occupés par des employés de 15 à 64 ans (non compris les étudiants à temps plein).

s'ils travaillent dans les services hautement spécialisés, celle des femmes employées dans le secteur privé est égale ou supérieure à 20 % dans tous les secteurs, sauf le commerce de détail, l'hébergement et les services de restauration[20]. Troisièmement, alors que le risque que courent les hommes d'occuper un emploi « délocalisable » augmente de façon monotone avec la rémunération, la relation entre le salaire horaire et la part des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services à une forme en U inversé pour les femmes (figure 7). Enfin, en moyenne les femmes sont presque deux fois plus susceptibles que les hommes d'occuper des emplois risquant d'être touchés par la délocalisation des services (tableau 6).

Si les statistiques susmentionnées concernant la part des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services fournissent des renseignements utiles sur les risques relatifs que courent divers groupes de travailleurs dans l'économie, elles ne répondent pas à la question cruciale de savoir dans quelle mesure les emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des *services* ont effectivement été transférés à l'étranger *jusqu'à présent*. À la section suivante, nous essayons de clarifier cette question en utilisant une grande variété d'ensembles de données.

VI. Emplois et mises à pied dans les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services

VI.1 Tendances récentes de l'emploi

Toutes choses étant égales par ailleurs, si la délocalisation des services a eu un effet mesurable sur l'emploi au Canada ces dernières années, on devrait s'attendre à ce que les professions éventuellement affectées aient connu une croissance de l'emploi plus faible que les autres durant les années récentes.

À la figure 8, nous montrons que cela n'est pas nécessairement le cas. Entre 1987 et 2006, l'emploi dans les professions de la catégorie emplois de professionnel susceptibles d'être affectés par la délocalisation des services a augmenté de 56 %, c'est-à-dire plus de 34 fois le taux de croissance observé pour les professions ne risquant pas d'être touchées par cette délocalisation. Toutefois, l'emploi dans les professions de la catégorie des emplois de bureau susceptibles d'être affectés par la délocalisation des services a diminué de 10 % durant cette période, ce qui donne à penser que, pour ce groupe professionnel, la délocalisation des services pourrait avoir des conséquences[21].

Nous étudions les sources de ce déclin au tableau 7. À cette fin, nous décrivons comment l'effectif de la catégorie des emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services a évolué dans divers secteurs de l'économie. Dans l'ensemble, le nombre de ces emplois de bureau a diminué d'environ 138 000 entre 1987 et 2006. Toutefois, la plupart du déclin, c'est-à-dire environ 86 000 emplois, a eu lieu entre 1987 et 1994, période durant laquelle la délocalisation des services était vraisemblablement négligeable. Deuxièmement, alors que certains emplois de bureau ont disparu dans le secteur de la fabrication entre 1994 et 2006, pas

20. La part élevée d'emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation, que l'on observe pour les femmes occupées dans les industries primaires et la construction, est vraisemblablement due à la surreprésentation de ces femmes dans les emplois de personnel de bureau.

21. En 2006, le personnel professionnel et le personnel de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services représentaient 10 % de l'emploi total parmi les travailleurs rémunérés âgés de 15 à 64 ans (non compris les étudiants à temps plein). Les professions non susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services représentaient les 80 % restants.

moins de 67 000 de ces emplois ont été perdus dans les *services publics*, secteur qui a peu probablement recouru considérablement à la délocalisation des services au cours de la dernière décennie. Troisièmement, le nombre de ces emplois de bureau a effectivement *augmenté* (quoique modestement) dans le secteur des services entre 1994 et 2006. Donc, la plupart du déclin de l'emploi enregistré entre 1987 et 2006 parmi le personnel de bureau susceptible d'être touché par la délocalisation des services : a) est survenu trop tôt pour être causé par la délocalisation des services, ou b) a eu lieu en dehors du secteur commercial, où la délocalisation des services n'a probablement pas été importante jusqu'à présent. Donc, la croissance du personnel de bureau aurait peut-être été plus forte en l'absence de la délocalisation des services, mais cette dernière n'explique probablement pas une part importante de la *diminution nette de l'emploi* (138 000 empois perdus) observée chez ce groupe entre 1987 et 2006.

VI.2 Preuve descriptive de l'existence de longues doubles différences

Supposons que la délocalisation des services était presque inexistante entre 1987 et 1994. Si elle a tendance à réduire la croissance de l'emploi dans certaines professions « délocalisables », alors les industries qui comptaient une part importante de ces professions, disons, en 1994-1995 devraient avoir connu une plus faible croissance de l'emploi par après (après le milieu des années 1990) que durant la période allant de 1987 à 1995. En d'autres termes, la croissance de l'emploi dans ces industries devrait avoir *décéléré* entre les périodes de 1987 à 1995 et de 1996 à 2006, ce qui implique une corrélation négative entre : 1) SHARE9495, la part des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services en 1994 et en 1995 attribuable à une industrie, et 2) l'écart entre les taux moyens de croissance de l'emploi observés durant les deux sous-périodes.

Formellement, définissons le taux moyen de croissance de l'emploi de l'industrie j entre 1987 et 1995, G^j_{8795}, comme suit :

(1) $\quad G^j_{8795} = [\ln(L^j_{95}) - \ln(L^j_{87})] / 8$

où $\ln(L^j_{95})$ et $\ln(L^j_{87})$ sont les logarithmes naturels du niveau de l'emploi dans l'industrie j en 1987 et en 1995, respectivement. De même, le taux moyen de croissance de l'emploi dans l'industrie j entre 1996 et 2004, G^j_{9604}, est donné par :

(2) $\quad G^j_{9606} = [\ln(L^j_{04}) - \ln(L^j_{96})\ ] / 10.$

La dérivation de ces deux taux moyens de croissance de l'emploi donne ΔG^j :

(3) $\quad \Delta G^j = G^j_{9604} - G^j_{8795}$

Comme nous l'avons mentionné plus haut, nous nous attendons à observer une corrélation négative entre ΔG^j et $SHARE9495_j$, le pourcentage d'employés dans l'industrie j qui occupaient un emploi susceptible d'être touché par la délocalisation des services en 1994-1995.

Le tableau 8 montre qu'il n'en est pas ainsi. Fondées sur une classification des industries à trois chiffres (SCIAN 2002), les régressions descriptives de ΔG^j sur $SHARE9495_j$ indiquent une

corrélation *positive* (plutôt que négative) entre les deux variables[22]. Cette conclusion tient que nous essayions de corréler ΔG^j avec a) le pourcentage de l'effectif de l'industrie j occupant des emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services ou b) le pourcentage de l'effectif de l'industrie j occupant des emplois de professionnel susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services. Donc, rien ne prouve que les industries dont une part importante de professions étaient susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services en 1994-1995 ont connu une décélération de la croissance de l'emploi comparativement aux autres industries entre la période de 1987 à 1995 et celle de 1996 à 2006.

Si la délocalisation de services n'a commencé que récemment à jouer un rôle important dans les décisions des entreprises, alors les comparaisons des taux de croissance de l'emploi entre les deux périodes susmentionnées risquent de ne pas être très informatives. Un exercice plus significatif consisterait à comparer les taux de croissance de l'emploi d'une industrie particulière au cours de périodes plus récentes. Nous exécutons cette alternative en redéfinissant ΔG^j et en cherchant à déterminer si les industries comptant un pourcentage élevé d'emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services en 1994-1995 ont vu ralentir leur croissance de l'emploi entre la période de 1994 à 2000 et celle de 2000 à 2006.

Si l'on considère toutes les industries (sauf les services publics), il n'existait essentiellement aucune corrélation entre la version redéfinie de ΔG^j, d'une part, et $SHARE9495_j$, quelle qu'elle soit définie, d'autre part (tableau 8). Dans tous les cas, les estimations des paramètres de $SHARE9495_j$ sont égales à 0. Les seuls cas où une corrélation négative se dégage est celui où l'analyse est limitée aux industries productrices de services. Toutefois, les estimations des paramètres sont mesurées de façon imprécise, si bien qu'il se pourrait qu'elles ne diffèrent pas de 0[23].

Au tableau 9, nous répétons le tableau 8 en utilisant une classification des industries à quatre chiffres. De nouveau, nous n'observons aucune corrélation statistiquement significative entre ΔG^j et $SHARE9495_j$. Ensemble, les résultats présentés aux tableaux 8 et 9 fournissent donc peu de preuves que les industries dont une part relativement importante des emplois était susceptible d'être touchées par la délocalisation des services au milieu des années 1990 ont vu baisser leur taux de croissance de l'emploi (comparativement aux autres industries) durant les années subséquentes.

VI.3 Croissance de l'emploi et croissance des importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises en provenance des pays non membres de l'OCDE

Un autre moyen de chercher des preuves d'un lien entre la délocalisation des services et l'emploi consiste à corréler la croissance de l'emploi et la croissance des importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises, surtout celles en

22. Afin de minimiser les préoccupations concernant l'erreur de mesure pour $SHARE9495_j$, les industries pour lesquelles la taille d'échantillon était inférieure à 100 observations (en utilisant les données de l'Enquête sur la population active de mars à septembre) en 1994-1995 ont été omises de ces régressions.
23. D'après les estimations des paramètres, un accroissement de 10 points de pourcentage de la part de l'effectif d'une industrie occupant des emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services en 1994-1995 est associé à une diminution de 0,34 point de pourcentage (c.-à-d. -0,034 multiplié par 10) du taux de croissance de l'emploi de cette industrie.

provenance des pays non membres de l'OCDE. Si les importations de ces services ont eu une incidence négative sur l'emploi ces dernières années, les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services (et donc, par ces importations) devraient, toutes choses étant égales par ailleurs, avoir connu une croissance de l'emploi, dans les industries où ces importations ont augmenté, sensiblement plus faible que les professions semblables exercées dans d'autres industries. De nouveau, il devrait en être particulièrement ainsi dans le cas des importations de services visés en provenance des pays non membres de l'OCDE, où la rémunération est relativement faible[24].

Définissons le taux moyen de croissance de l'emploi de la profession k dans l'industrie j entre 1999-2000 et 2003-2004, $\Delta \ln L^{jk}_{_0004}$, comme suit :

$$(4) \qquad \Delta \ln L^{jk}_{_0004} \equiv [\ln(L^{jk}_{04}) - \ln(L^{jk}_{00})\ ] / 4$$

où k dénote les trois groupes professionnels suivants : 1) professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services, 2) emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services, et 3) emplois de professionnel susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services.

Pour chacun de ces trois groupes professionnels, nous estimons la régression suivante :

$$(5) \qquad \Delta \ln L^{jk}_{_0004} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta \ln_M^{j}_{_0004} + \alpha_2 \Delta \ln_PIB^{j}_{_0004} + \alpha_3\ \Delta SHARE^{j}_{_0004} + u^{jk}$$

où $\Delta \ln_PIB^{j}_{_0004}$ représente la croissance réelle moyenne du PIB dans l'industrie j entre 1999-2000 et 2003-2004, $\Delta \ln_M^{j}_{_0004}$ représente le taux moyen de croissance des importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises dans l'industrie j durant cette période et $\Delta SHARE^{j}_{_0004}$ mesure la variation de la part de ces importations en provenance des pays non membres de l'OCDE[25]. L'équation (5) est estimée sur l'ensemble des industries ayant importé des services informatiques, des services d'information et d'autres services aux entreprises entre 1999-2000 et 2003-2004.

Nous estimons aussi une variante de l'équation (5) qui est restreinte au sous-ensemble d'industries qui ont importé des services informatiques, des services d'information et d'autres services aux entreprises *en provenance de pays non membres de l'OCDE* en 1999-2000 ainsi qu'en 2003-2004. Elle prend la forme suivante :

$$(6) \qquad \Delta \ln L^{jk}_{_0004} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta \ln_M^{j}_{_0004} + \alpha_2 \Delta \ln_PIB^{j}_{_0004} + \alpha_3\ \Delta \ln_M2^{j}_{_0004} + u^{jk}$$

24. En fait, la croissance des importations en provenance de ces pays est plus susceptible de représenter un accroissement exogène de la délocalisation des services (due aux technologies informatiques et (ou) une plus grande offre de travailleurs spécialisés) que la croissance des importations en provenance des pays membres de l'OCDE.
25. $\Delta \ln_PIB^{j}_{_0004}$, $\Delta \ln_IMPORTS^{j}_{_0004}$ et $\Delta SHARE^{j}_{_0004}$ sont toutes construites en calculant la différence première et en divisant le résultat par 4.

où $\Delta \ln_M2^{j}{}_{0004}$ représente le taux moyen de croissance des importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises en provenance des pays non membres de l'OCDE dans l'industrie j entre 1999-2000 et 2003-2004[26].

Les deux équations sont basées sur la classification des industries du SCIAN 1997 et sont estimées au niveau à trois ou à quatre chiffres. Pour les deux équations, nous cherchons essentiellement à répondre à la question suivante : si l'on tient compte de l'effet de la croissance du PIB et de la croissance des importations des services susmentionnés (qui sont vraisemblablement déterminées l'une et l'autre par la croissance de la demande du produit d'une industrie), les industries dont l'importance relative des importations (des services susmentionnés) en provenance de pays non membres de l'OCDE a augmenté ont-elles connu une croissance plus faible de l'emploi que les autres industries dans les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services? Autrement dit, α_3 est-il négatif et statistiquement significatif?

Les résultats des équations (5) et (6) sont présentés aux tableaux 10 et 11, respectivement. Dans le tableau 10, une constatation frappante est le manque de robustesse des estimations des paramètres lorsque l'on passe d'une classification des industries à quatre chiffres à une classification moins détaillée. Mais avant tout, le tableau 10 donne peu de preuves que α_3 est négatif et statistiquement significatif. En fait, une relation négative et presque significative entre la croissance de l'emploi et la croissance des importations en provenance des pays non membres de l'OCDE n'est observée que pour les emplois de professionnel susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services et lors de l'utilisation d'une classification des industries à trois chiffres.

Cette relation négative devient statistiquement significative aux niveaux conventionnels lorsqu'on limite l'analyse aux industries ayant importé des services informatiques, des services d'information et d'autres services aux entreprises *en provenance de pays non membres de l'OCDE* en 1999-2000 ainsi qu'en 2003-2004 (tableau 10). Les résultats pour ce sous-échantillon donnent à penser que l'élasticité de l'emploi dans les catégories d'emplois de professionnel susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services par rapport aux importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises en provenance de pays non membres de l'OCDE se chiffre à -0,098. Autrement, dit, un accroissement de 10 % de ces importations semble être associé à une diminution de 1 % de l'emploi dans ces professions. Cependant, puisque les résultats sont fondés sur un nombre assez faible d'industries (N=22), ils doivent être interprétés avec beaucoup de prudence[27].

---

26. Notons que l'équation (6) ne peut pas être estimée pour l'échantillon d'industries utilisé pour l'équation (5) car certaines industries incluses dans la dernière équation n'avaient pas d'importations en provenance de pays non membres de l'OCDE au début de la période. Pour ces industries, il est impossible de calculer $\Delta \ln_M2^{j}{}_{0004}$.
27. Une autre raison d'interpréter ces résultats avec prudence est le manque de robustesse des estimations des paramètres d'un échantillon à l'autre. Par exemple, lors de l'analyse de la croissance de l'emploi dans la catégorie des emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services et l'utilisation d'une classification à trois chiffres des industries (volets II des tableaux 10 et 11), α_1 est positif et statistiquement significatif dans le tableau 10, mais est négatif et statistiquement significatif dans le tableau 11.

VI.4 Mises à pied dans les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services

Jusqu'à présent, nous n'avons pris en considération que les variations nettes de l'emploi dans des professions particulières ou dans des industries où une grande part des professions sont susceptibles d'être touchées par la délocalisation. Puisque les variations nettes de l'emploi masquent des quantités énormes d'emplois créés et d'emplois perdus, nous cherchons à déterminer si les données sur les mises à pied donnent un quelconque signal d'un lien entre la délocalisation des services et la perte d'emplois.

Pour cela, nous utilisons l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) et examinons comment les taux de mises à pied ont évolué au cours de la période de 1993 à 2004 dans les trois groupes professionnels définis plus haut. Puisque l'EDTR ne nous permet pas de faire la distinction entre les mises à pied permanentes et les mises à pied temporaires, notre mesure des taux de mises à pied à l'aide de cet ensemble de données englobe les deux types de mises à pied. Afin de lisser les fluctuations transitoires des taux de mises à pied, nous présentons les moyennes mobiles pour la période de 1994 à 2003[28].

La figure 10a indique que les taux de mises à pied ont baissé dans les trois groupes professionnels entre 1994 et 1998. Bien que le recul ait été *plus important* dans les professions *non* susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services que dans les autres, l'écart pourrait refléter une plus grande sensibilité cyclique de l'emploi dans les industries dans lesquelles le premier groupe de professions est exercé. Avant tout et par-dessus tout, les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services n'ont pas connu d'accroissement sensibles des taux de mises à pied entre la fin des années 1990 et les années les plus récentes. Le même tableau se dégage que nous considérions les travailleurs de moins de 40 ans (figure 10b) ou leurs homologues plus âgés (figure 10c). Donc, les données sur les mises à pied selon le grand groupe professionnel ne signalent pas clairement jusqu'à présent une disparition plus importante des emplois dans les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services que dans les autres.

Ensuite, nous examinons comment les taux de mises à pied permanentes ont évolué dans les industries où une part importante des emplois sont susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services comparativement aux autres industries. Nous utilisons pour cela les données du Fichier longitudinal des travailleurs (FLT) de Statistique Canada. Premièrement, nous utilisons les données provenant de l'Enquête sur la population active et classons les industries (SCIAN 2002) en trois catégories : 1) celles dont moins de 10 % des professions sont susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services, 2) celles dont 10 % à 33 % des professions sont susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services, et 3) celles dont le tiers ou plus des professions sont susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services. Puis, nous importons la classification résultante des industries dans le FLT.

La figure 11 montre que, au cours de la période de 1991 à 2002, pour laquelle des codes d'industrie du SCIAN 2002 comparables sont disponibles dans le FLT, les industries dont moins du tiers des emplois sont susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services affichaient des taux de mises à pied permanentes *plus élevés* que les autres industries. Dans le premier

28. Les taux de mise à pied présentés pour 1994 (2003) sont une simple moyenne des taux observés pour 1993, 1994 et 1995 (2002, 2003 et 2004).

groupe, les taux de mises à pied permanentes ont baissé d'au moins deux points de pourcentage durant cette période, tandis que dans le deuxième groupe, ils ont fort peu varié, sauf en 2001 où ils ont augmenté temporairement. L'amélioration plus faible des taux de mises à pied dans le deuxième groupe pourrait être liée à la délocalisation des services. Ou bien, elle pourrait simplement refléter une plus faible sensibilité de ce groupe d'industries au cycle économique.

VII. Emploi dans le secteur de la fabrication, en utilisant une mesure plus générale de la délocalisation

Alors que les discussions récentes de l'externalisation ont porté principalement sur la délocalisation des services, définie comme étant les échanges extérieurs de services sans lien de dépendance (p. ex., Bhagwati, Panagariya and Srinivasan, 2004), les travaux empiriques antérieurs sur la délocalisation dans le secteur de la fabrication (Feenstra et Hanson, 1996, 1999) s'appuyaient sur une définition plus générale de l'externalisation, à savoir la part des biens et services intermédiaires (y compris les composants manufacturés) que les entreprises importent de l'étranger. À la présente section, nous examinons si cette mesure plus générale de la délocalisation est corrélée avec l'emploi dans le secteur de la fabrication[29].

À cette fin, nous posons la question qui suit : les industries manufacturières qui ont connu une accélération de la croissance de la délocalisation entre la période de 1983 à 1989 et celle de 1994 à 2000 ont-elles également connu une accélération/décélération de la croissance de l'emploi entre ces deux périodes? Pour répondre à cette question, nous définissons :

(7a) $G^j_{8389} = [\ln(L^j_{89}) - \ln(L^j_{83}\ ] / 6$

(7b) $G^j_{9400} = [\ln(L^j_{00}) - \ln(L^j_{94}\ ] / 6$

(8a) $\Delta Out^j_{8389} = [Out^j_{89} - Out^j_{83}] / 6$

(8b) $\Delta Out^j_{9400} = [Out^j_{00} - Out^j_{94}] / 6$

(9a) $\Delta \ln PIB^j_{8389} = [\ln PIB^j_{89} - \ln PIB^j_{83}] / 6$

(9b) $\Delta \ln PIB^j_{9400} = [\ln PIB^j_{00} - \ln PIB^j_{94}] / 6$

et nous calculons la régression de G^j, la croissance moyenne de l'emploi dans l'industrie j entre l'année t et l'année t+6, sur une constante, un indicateur binaire qui est égal à 1 pour la période de 1994 à 2000, $\Delta \ln PIB^j$, la variation du logarithme du PIB réel entre t et t+6, un vecteur des effets fixes propres à l'industrie et ΔOut^j, la croissance de la délocalisation dans l'industrie j entre t et t+6[30].

Le tableau 10 donne les résultats. Les deux premières colonnes indiquent qu'en l'absence de contrôles pour les industries, les accroissements de la délocalisation (ΔOut^j) sont corrélés positivement aux accroissements de l'emploi. Toutefois, ce résultat n'est pas robuste. Si l'on

29. Comme le montre la figure 11, la part importée des biens et services intermédiaires a suivi une tendance à la hausse depuis le début des années 1970 avant de diminuer légèrement ces dernières années.
30. Les régressions sont exécutées sur 67 industries manufacturières (définies au niveau à trois chiffres de la CTI80), ce qui donne 134 observations.

neutralise les effets fixes particuliers à l'industrie, la corrélation positive n'est plus statistiquement significative. Cette conclusion est vraie si nous comparons la croissance de l'emploi dans les industries manufacturières entre la période de 1983 à 1989 et celle de 1993 à 1999. Il semble donc que les industries où les accroissements de la délocalisation ont été les plus importants au cours des deux dernières décennies ont connu une forte croissance de l'emploi, non pas à cause de la délocalisation en soi, mais parce que d'autres facteurs ont permis à ces industries d'avoir des taux de croissance intrinsèquement élevés.

VIII. Conclusion

La crainte que la concurrence internationale n'entraîne une délocalisation des emplois n'est pas récente. Au début des années 1980, certains analystes ont soutenu qu'un grand nombre d'emplois du secteur manufacturier dans les pays membres de l'OCDE était perdu au profit des pays en voie de développement. Récemment, d'autres ont laissé entendre que les employeurs recourent maintenant à l'externalisation non seulement dans le secteur de la fabrication, mais aussi dans le cas des emplois du secteur des services demandant un haut niveau de compétence. Ces changements de comportement des entreprises ont des conséquences éventuellement importantes en ce qui a trait au type et au nombre d'emplois offerts aux travailleurs canadiens.

Dans la présente étude, nous avons réuni une grande gamme d'ensembles de données afin d'essayer de produire un ensemble de faits stylisés concernant la délocalisation et l'évolution de l'emploi au Canada ces dernières années. Nos principales constatations se résument comme suit :

1) jusqu'à 2004, les importations canadiennes de *services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises* en provenance de pays non membres de l'OCDE étaient relativement faibles et, donc, peu susceptibles d'être associées à des pertes importantes d'emplois;

2) au cours de la période de 1996 à 2004, les exportations canadiennes de ces services commerciaux vers des pays non membres de l'OCDE ont excédé les importations, ce qui signifie que, si certaines entreprises canadiennes recourent de plus en plus à l'externalisation, d'autres bénéficient d'une internalisation résultant des importations étrangères;

3) environ 20 % des emplois canadiens étaient susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services en 2006. Ces emplois sont occupés plus fréquemment par des femmes que par des hommes. Les emplois dans le secteur des services hautement spécialisés sont les plus susceptibles d'être affectés par la délocalisation des services;

4) alors que l'effectif dans le groupe des emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services a diminué de 138 000 entre 1987 et 2006, la plupart du déclin de l'emploi a eu lieu : a) trop tôt pour être causé par la délocalisation des services ou b) en dehors du secteur commercial, où la délocalisation des services n'a vraisemblablement pas été importante jusqu'à présent;

5) il n'existe aucune preuve que les industries dont une part relativement importante des professions étaient touchées par la délocalisation des services en 1994-1995 ont vu leur croissance de l'emploi ralentir relativement aux autres industries entre les périodes de 1987 à 1995 et de 1996 à 2006;

6) il existe peu de preuves que les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services ont connu une croissance plus faible de l'emploi dans les industries où les importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises *en provenance de pays non membres de l'OCDE* ont augmenté considérablement que les professions semblables exercées dans d'autres industries. Une relation négative et significative entre la croissance de l'emploi et la croissance de ces importations en provenance de pays non membres de l'OCDE n'est observée que pour les emplois de professionnel susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services et lorsqu'on utilise une classification des industries à trois chiffres. Toutefois, puisque ces résultats sont fondés sur un nombre assez faible d'industries, ils doivent être interprétés avec beaucoup de prudence;

7) l'évolution des taux de mises à pied selon la profession ne fournit *jusqu'à présent* aucun signal clair d'un lien entre la délocalisation des services et la perte d'emplois;

8) si l'on neutralise les effets fixes particuliers à l'industrie, les industries manufacturières qui ont connu une forte croissance de la délocalisation (mesurée par l'accroissement de la part importée des biens et services intermédiaires) au cours des périodes de 1983 à 1989 et de 1994 à 2000 n'ont pas affiché des taux de croissance de l'emploi différents de ceux des autres industries.

Plusieurs limites doivent être mentionnées. Premièrement, la période de référence de certaines données présentées se termine entre 2000 et 2004, de sorte que ces données risquent de ne pas représenter fidèlement les faits nouveaux récents dans certains secteurs de l'économie[31].

Deuxièmement, que nous mesurions la délocalisation en utilisant des données provenant de la Division de la balance des paiements ou des tableaux des entrées-sorties, il est peu probable que ces données soient mesurées sans erreur lorsqu'on les désagrège à un niveau détaillé de la classification des industries. Le cas échéant, cette erreur de mesure introduira un biais dans nos résultats allant à l'encontre de l'observation d'une corrélation statistiquement significative entre la délocalisation et l'emploi.

Troisièmement, même si ces données étaient mesurées sans erreur, le résultat devrait être interprété comme reflétant des corrélations conditionnelles plutôt que des effets causals[32]. Comme nous l'avons mentionné plus haut, une analyse approfondie de l'effet causal de la délocalisation sur l'emploi nécessiterait des données longitudinales au niveau de l'entreprise, ainsi que des covariables pouvant être utilisées comme variables instrumentales pour corriger de l'endogénéité les mesures de la délocalisation.

Quatrièmement, ces dernières années, ainsi que lors de toute période antérieure, certains employeurs canadiens pourraient avoir décidé d'accroître leur production en ouvrant de nouveaux établissements dans des pays étrangers plutôt qu'au Canada. Si ces nouveaux

31. Cette remarque est particulièrement pertinente compte tenu de la forte appréciation du dollar canadien ces dernières années.
32. Par exemple, une analyse approfondie des tendances de l'emploi dans le secteur de la fabrication nécessite la prise en compte des mouvements des taux de change propres à l'industrie et de l'élimination des tarifs douaniers entre le Canada et les États-Unis au cours de la période de 1989 à 1999.

établissements n'exportent pas de biens et services vers le Canada, les « pertes d'emploi » associées à ces décisions de localisation ne peuvent être évaluées.

Bien qu'il ne faille pas perdre de vue ces mises en garde, presque toutes les corrélations présentées dans cette étude pointent dans la même direction. Elles laissent entendre que, si la délocalisation a eu une incidence sur l'emploi au Canada jusqu'à présent, cette incidence est vraisemblablement relativement faible et, donc, peu susceptible d'être décelée au moyen des données au niveau de l'industrie ou au niveau de la profession utilisée dans la présente étude. Compte tenu des préoccupations des Canadiens relatives à la sécurité de l'emploi et de la possibilité que nos résultats puissent être influencés par une erreur de mesure, il semble essentiel de développer dans un avenir proche de meilleures données sur la délocalisation afin de mieux comprendre son effet éventuel sur l'emploi au Canada dans les années à venir.

Tableau 1 Importations et exportations canadiennes de services commerciaux, selon le type de services et d'affiliation, 1996 à 2004

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	millions de dollars								
I. Importations									
A) Échanges extérieurs de services sans lien de dépendance									
Services commerciaux	10 814	11 697	12 867	12 790	13 372	14 814	16 232	16 153	17 442
Services informatiques et services d'information	403	458	662	843	838	997	1 330	1 595	1 551
Autres services aux entreprises	3 669	3 696	4 089	4 122	4 880	5 039	5 674	5 474	6 114
Autres services commerciaux	6 743	7 543	8 116	7 824	7 653	8 778	9 228	9 083	9 777
B) Transactions avec des parties affiliées									
Services commerciaux	11 567	12 961	15 174	17 321	18 993	19 662	20 671	22 778	21 443
Services informatiques et services d'information	318	496	449	451	497	438	715	683	867
Autres services aux entreprises	7 294	7 955	9 218	10 134	10 884	10 900	9 409	10 545	9 570
Autres services commerciaux	3 955	4 511	5 506	6 736	7 612	8 325	10 547	11 550	11 006
C) Toutes les transactions									
Services commerciaux	22 381	24 658	28 041	30 110	32 366	34 477	36 903	38 930	38 885
Services informatiques et services d'information	721	954	1 111	1 294	1 335	1 435	2 045	2 278	2 418
Autres services aux entreprises	10 963	11 651	13 307	14 256	15 764	15 939	15 083	16 020	15 684
Autres services commerciaux	10 698	12 053	13 623	14 560	15 266	17 103	19 775	20 633	20 783
II. Exportations									
A) Échanges extérieurs de services sans lien de dépendance									
Services commerciaux	12 273	14 010	15 703	16 120	16 728	17 067	18 870	18 026	18 570
Services informatiques et services d'information	550	884	1 272	2 156	2 711	2 659	2 326	2 447	2 554
Autres services aux entreprises	5 094	5 795	6 430	5 832	6 284	6 019	7 677	6 807	7 393
Autres services commerciaux	6 628	7 331	8 002	8 133	7 733	8 389	8 867	8 772	8 623
B) Transactions avec des parties affiliées									
Services commerciaux	7 085	7 911	10 179	11 363	14 373	14 477	15 376	16 998	15 941
Services informatiques et services d'information	524	615	781	807	893	950	1 231	1 420	1 530
Autres services aux entreprises	5 060	5 533	6 791	7 860	9 758	8 992	8 199	9 691	8 954
Autres services commerciaux	1 500	1 763	2 607	2 696	3 722	4 536	5 947	5 887	5 457
C) Toutes les transactions									
Services commerciaux	19 357	21 921	25 882	27 483	31 101	31 545	34 246	35 024	34 511
Services informatiques et services d'information	1 074	1 499	2 053	2 963	3 604	3 609	3 557	3 867	4 085
Autres services aux entreprises	10 155	11 328	13 220	13 691	16 042	15 011	15 875	16 498	16 347
Autres services commerciaux	8 128	9 094	10 609	10 829	11 455	12 925	14 814	14 660	14 080

Nota : Les autres services aux entreprises comprennent : 1) les commissions non financières, 2) les locations d'équipement, 3) les services de gestion, 4) la publicité et les services connexes, 5) la recherche et le développement, 6) les services d'architecture, de génie et autres services techniques, 7) les services divers aux entreprises, et 8) les services audiovisuels.

Les autres services commerciaux incluent : 1) les services de communication, 2) les services de construction, 3) les services d'assurance, 4) les autres services financiers, 5) les redevances et droits de licence, et 6) les services personnels, culturels et récréatifs.

Source : Statistique Canada, Division de la balance des paiements.

Tableau 2 Importations et exportations canadiennes de services informatiques et de services d'information, selon le pays, 1996 à 2004[1]

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	millions de dollars								
I. Importations									
Tous pays confondus	721	954	1 111	1 294	1 335	1 435	2 045	2 278	2 418
États-Unis	647	810	995	1 200	1 231	1 339	1 952	2 119	2 224
Royaume-Uni	44	86	66	43	47	15	20	39	56
Japon	1	5	2	2	2	2	4	6	3
Autres pays membres de l'OCDE[2]	19	39	42	32	34	59	40	82	98
Chine et Inde	0	4	1	1	2	1	13	16	20
Autres pays	10	10	5	16	19	19	16	17	17
II. Exportations									
Tous pays confondus	1 074	1 499	2 052	2 963	3 604	3 609	3 557	3 867	4 085
États-Unis	770	1 138	1 500	2 193	2 791	2 755	2 647	2 976	2 967
Royaume-Uni	91	103	199	144	218	223	217	181	181
Japon	31	37	34	60	76	74	97	64	63
Autres pays membres de l'OCDE	126	136	237	212	332	429	462	472	628
Chine et Inde	7	16	28	17	11	9	19	8	8
Autres pays	49	70	55	337	176	118	116	167	239
III. Balances									
Tous pays confondus	354	545	941	1 669	2 269	2 174	1 512	1 589	1 667
États-Unis	123	328	505	994	1 560	1 416	695	857	743
Royaume-Uni	48	16	133	101	171	208	197	142	125
Japon	30	32	32	58	74	72	93	58	60
Autres pays membres de l'OCDE	107	97	195	180	298	370	422	389	530
Chine et Inde	7	11	26	16	9	8	6	-8	-12
Autres pays	39	60	50	320	157	99	100	150	222

1. Ensemble des transactions.
2. Organisation de coopération et de développement économiques.
Source : Statistique Canada, Division de la balance des paiements.

Tableau 3 Importations et exportations canadiennes d'autres services aux entreprises, selon le pays, 1996 à 2004[1]

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	millions de dollars								
I. Importations									
Tous pays confondus	10 963	11 651	13 307	14 256	15 764	15 939	15 083	16 020	15 684
États-Unis	9 360	9 776	11 019	11 947	13 372	12 554	12 026	12 643	12 459
Royaume-Uni	349	507	728	732	616	503	582	726	553
Japon	89	120	122	98	96	109	348	164	138
Autres pays membres de l'OCDE[2]	741	781	827	963	1 155	1 886	1 310	1 568	1 549
Chine	32	50	55	37	40	57	45	88	51
Inde	22	15	16	9	20	34	29	21	48
Autres pays	369	402	540	470	465	796	743	808	886
II. Exportations									
Tous pays confondus	10 155	11 328	13 220	13 691	16 042	15 011	15 875	16 498	16 347
États-Unis	6 216	6 903	8 127	9 010	10 941	9 658	9 872	10 207	10 023
Royaume-Uni	275	323	450	514	540	510	535	498	435
Japon	146	196	229	217	298	275	278	215	196
Autres pays membres de l'OCDE	1 137	1 426	1 803	1 891	2 065	2 089	2 178	2 539	2 395
Chine	184	195	186	222	252	249	215	288	267
Inde	43	50	49	66	68	105	115	90	71
Autres pays	2 154	2 235	2 376	1 771	1 878	2 125	2 682	2 660	2 959
III. Balances									
Tous pays confondus	-808	-323	-87	-564	277	-928	792	478	663
États-Unis	-3 145	-2 873	-2 891	-2 938	-2 431	-2 897	-2 154	-2 436	-2 437
Royaume-Uni	-75	-184	-279	-218	-76	7	-47	-228	-117
Japon	57	75	107	120	202	167	-70	51	57
Autres pays membres de l'OCDE	396	646	976	928	910	203	868	970	846
Chine	153	144	131	185	212	192	170	200	216
Inde	21	35	33	57	48	71	86	69	24
Autres pays	1 785	1 833	1 836	1 301	1 412	1 329	1 939	1 852	2 073

1. Ensemble des transactions.
2. Organisation de coopération et de développement économiques.
Source : Statistique Canada, Division de la balance des paiements.

Tableau 4 Importations et exportations canadiennes de services informatiques et services d'information, selon l'industrie, 1999 à 2004[1]

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	millions de dollars					
I. Importations						
Fabrication	89	107	104	112	142	189
Autres industries productrices de biens	20	29	27	33	48	28
Commerce et transport	97	125	89	94	200	364
Information, culture et arts	568	461	463	624	655	587
Finance et assurances	99	80	105	89	97	130
Services professionnels, scientifiques et techniques	366	475	571	1 005	1 046	1 045
Gestion de sociétés et d'entreprises	14	18	21	26	17	13
Autres services	41	40	55	62	73	61
Toutes industries confondues	1 294	1 335	1 435	2 045	2 278	2 418
Secteur des TIC[2]	584	580	674	1 120	1 271	1 273
II. Exportations						
Fabrication	28	74	74	121	206	145
Autres industries productrices de biens	0	1	9	1	1	17
Commerce et transport	68	80	217	240	91	151
Information, culture et arts	895	862	1 171	914	1 245	1 603
Finance et assurances	53	30	42	40	37	131
Services professionnels, scientifiques et techniques	1 871	2 498	2 026	2 180	2 193	1 939
Gestion de sociétés et d'entreprises	11	13	31	16	36	17
Autres services	36	47	37	47	58	81
Toutes industries confondues	2 963	3 604	3 609	3 557	3 867	4 085
Secteur des TIC	2 553	3 203	3 117	3 114	3 325	3 445

1. Ensemble des transactions.
2. Technologies de l'information et des communications.
Source : Statistique Canada, Division de la balance des paiements.

Tableau 5 Importations et exportations canadiennes d'autres services aux entreprises, selon l'industrie, 1999 à 2004[1]

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	millions de dollars					
I. Importations						
Fabrication	7 428	7 899	7 476	6 381	6 344	6 067
Autres industries productrices de biens	470	444	506	740	885	920
Commerce et transport	1 089	1 328	1 355	1 191	1 387	1 479
Information, culture et arts	2 255	2 837	2 403	2 554	2 497	2 776
Finance et assurances	516	525	819	837	863	829
Services professionnels, scientifiques et techniques	1 554	1 879	2 578	2 244	2 785	2 363
Gestion de sociétés et d'entreprises	164	95	133	140	212	239
Autres services	780	757	670	996	1 046	1 011
Toutes industries confondues	14 256	15 764	15 939	15 083	16 020	15 684
Secteur des TIC[2]	1 943	2 670	2 296	1 625	1 797	1 336
II. Exportations						
Fabrication	3 594	4 600	3 390	3 427	3 362	3 541
Autres industries productrices de biens	335	347	472	537	498	681
Commerce et transport	2 466	2 586	2 007	1 625	1 963	1 577
Information, culture et arts	2 597	2 939	2 325	2 305	2 156	2 198
Finance et assurances	171	198	678	793	801	803
Services professionnels, scientifiques et techniques	3 483	4 356	4 725	5 337	5 950	5 763
Gestion de sociétés et d'entreprises	196	202	582	583	517	502
Autres services	850	814	832	1 268	1 250	1 282
Toutes industries confondues	13 691	16 042	15 011	15 875	16 498	16 347
Secteur des TIC	3 497	4 815	3 193	2 472	3 055	2 927

1. Ensemble des transactions.
2. Technologies de l'information et des communications.
Source : Statistique Canada, Division de la balance des paiements.

Tableau 6 Pourcentage d'employés dans des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services, 2006[1]

	Hommes	Femmes	Hommes et femmes confondus
		pourcentage	
Âge			
De 15 à 24 ans	8,0	18,2	12,7
De 25 à 34 ans	16,9	26,0	21,3
De 35 à 44 ans	16,7	27,7	22,1
De 45 à 54 ans	12,6	28,6	20,8
De 55 à 64 ans	11,7	25,0	18,2
Niveau de scolarité			
Études secondaires partielles	1,9	10,4	5,4
Études secondaires	5,5	28,6	15,6
Études postsecondaires	14,2	28,4	22,0
Diplôme universitaire	35,1	26,1	30,4
Industrie			
Industries primaires et construction	6,3	50,7	13,6
Fabrication	8,0	20,6	11,6
Commerce de détail, hébergement et services de restauration	3,3	8,3	6,2
Services hautement spécialisés[2]	46,8	59,0	53,2
Services publics	13,5	17,4	16,3
Autres industries productrices de services[3]	5,4	25,9	13,2
Syndicalisation			
Non	17,0	30,8	23,7
Oui	8,2	17,2	12,6
Rémunération horaire ($ de 2006)			
<= 10,00 $	5,3	11,9	9,4
De 10,00 $ à 14,99 $	7,9	27,3	18,7
De 15,00 $ à 19,99 $	8,9	33,7	21,5
De 20,00 $ à 24,99 $	12,2	32,2	21,0
25,00 $ et plus	24,2	25,4	24,6
Pourcentage global	14,1	26,2	20,0

1. Les étudiants à temps plein sont exclus.
2. Les services hautement spécialisés englobent l'industrie de l'information et l'industrie culturelle, la finance et les assurances, les services immobiliers et services de location et de location à bail, les services professionnels, scientifiques et techniques, la gestion de sociétés et d'entreprises, ainsi que les services administratifs, les services de soutien, les services de gestion des déchets et les services d'assainissement.
3. Les autres industries productrices de services englobent le commerce de gros, le transport et l'entreposage, les arts, les spectacles et les loisirs, ainsi que les autres services (sauf les administrations publiques).

Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active (fichiers de mars et de septembre).

Tableau 7 Nombre d'emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services, selon l'industrie, 1987 à 2006[1]

Industrie	Industries primaires et construction	Fabrication	Secteur des services	Services publics[2]	Toutes industries confondues
Année					
1987	74 090	133 010	752 787	387 046	1 346 932
1988	82 719	132 958	749 794	395 315	1 360 786
1989	85 148	128 737	793 083	423 713	1 430 679
1990	86 455	136 191	768 144	431 642	1 422 432
1991	85 708	125 052	722 771	429 117	1 362 647
1992	84 517	111 546	710 695	433 005	1 339 762
1993	77 331	100 826	738 466	432 528	1 349 150
1994	75 157	102 127	675 946	407 998	1 261 227
1995	74 128	100 042	687 622	407 011	1 268 802
1996	68 890	108 266	674 585	394 738	1 246 479
1997	67 771	101 284	665 706	379 602	1 214 363
1998	65 955	99 179	668 542	374 960	1 208 636
1999	63 180	103 909	663 816	364 196	1 195 100
2000	64 206	98 447	634 586	354 874	1 152 112
2001	67 984	96 212	656 550	341 126	1 161 872
2002	59 522	92 936	661 801	338 149	1 152 407
2003	60 656	89 830	652 557	348 038	1 151 081
2004	67 291	95 857	682 560	361 354	1 207 061
2005	68 243	90 641	722 227	336 107	1 217 217
2006	82 794	88 279	696 553	341 045	1 208 670
1987 à 2006	8 704	-44 732	-56 234	-46 001	-138 262
1987 à 1994	1 067	-30 883	-76 841	20 952	-85 705
1994 à 2006	7 637	-13 849	20 608	-66 953	-52 557

1. Employés de 15 à 64 ans. Les étudiants à temps plein sont exclus.
2. Les services publics englobent les services d'enseignement, les soins de santé et l'assistance sociale, ainsi que les administrations publiques.

Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active (fichiers de mars et de septembre).

Tableau 8 Croissance de l'emploi et pourcentage d'emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services en 1994 à 1995

Industries à trois chiffres	Toutes industries confondues		Industries productrices de services	
	β	valeur t	β	valeur t
I. Professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services				
A) 1996 à 2006 contre 1987 à 1995	0,026	1,28	0,026	1,28
B) 2000 à 2006 contre 1994 à 2000	0,000	0,01	-0,032	-0,96
II. Emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services				
A) 1996 à 2006 contre 1987 à 1995	0,065	1,52	0,072	1,70
B) 2000 à 2006 contre 1994 à 2000	0,001	0,01	-0,062	-0,88
III. Emplois de professionnel susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services				
A) 1996 à 2006 contre 1987 à 1995	0,031	0,91	0,026	0,79
B) 2000 à 2006 contre 1994 à 2000	0,000	0,00	-0,049	-0,89

Nota : La variable dépendante est la variation des taux de croissance de l'emploi par industrie entre les deux périodes. Les variables explicatives comprennent un terme constant et le pourcentage d'employés dans des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services en 1994 à 1995. Les chiffres présentés donnent les estimations des paramètres pour cette dernière variable, qui est définie de trois façons différentes. Le nombre d'observations est égal à 88 pour toutes les industries confondues et à 53 pour les industries productrices de services. Dans toutes les régressions, les services publics sont exclus.

Source : Statistique Canada, calculs des auteurs d'après l'Enquête sur la population active (fichiers de mars et de septembre).

Tableau 9 Croissance de l'emploi et pourcentage d'emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services en 1994 à 1995

Industries à quatre chiffres	Toutes industries confondues		Industries productrices de services	
	β	valeur t	β	valeur t
I. Professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services				
A) 1996 à 2006 contre 1987 à 1995	-0,019	-0,75	-0,001	-0,02
B) 2000 à 2006 contre 1994 à 2000	-0,013	-0,34	-0,032	-0,71
II. Emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services				
A) 1996 à 2006 contre 1987 à 1995	-0,059	-1,16	-0,019	-0,29
B) 2000 à 2006 contre 1994 à 2000	0,055	0,68	-0,034	-0,35
III. Emplois de professionnel susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services				
A) 1996 à 2006 contre 1987 à 1995	-0,011	-0,30	0,008	0,17
B) 2000 à 2006 contre 1994 à 2000	-0,060	-1,02	-0,056	-0,82

Nota : La variable dépendante est la variation des taux de croissance de l'emploi par industrie entre les deux périodes. Les variables explicatives comprennent un terme constant et le pourcentage d'employés dans des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services en 1994 à 1995. Les chiffres présentés donnent les estimations des paramètres pour cette dernière variable, qui est définie de trois façons différentes. Le nombre d'observations est égal à 216 pour toutes les industries confondues et à 120 pour les industries productrices de services. Dans toutes les régressions, les services publics sont exclus.

Source : Statistique Canada, calculs des auteurs d'après l'Enquête sur la population active (fichiers de mars et de septembre).

Tableau 10 Croissance de l'emploi et variations de la part des importations des services informatiques, des services aux entreprises en provenance de pays non membres de l'OCDE[1] (ΔSHARE)

	ΔSHARE		Δln_M		Δln_PIB[2]	
	β	valeur t	β	valeur t	β	valeur t
I. Professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services						
Industries à quatre chiffres (N=89)	-0,015	-0,02	0,020	0,33	0,223	1,07
Industries à trois chiffres (N=30)	0,351	0,82	0,107	2,61	0,321	1,71
II. Emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services						
Industries à quatre chiffres (N=88)	0,523	0,62	-0,055	-0,73	0,617	2,38
Industries à trois chiffres (N=30)	0,916	1,04	0,346	4,09	-0,633	-1,64
III. Emplois de professionnel susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services						
Industries à quatre chiffres (N=84)	-0,417	-0,69	0,055	1,02	-0,227	-1,23
Industries à trois chiffres (N=30)	-0,995	-1,55	0,000	0,01	1,195	4,24

1. Organisation de coopération et de développement économiques.
2. Produit intérieur brut.

Nota : La variable dépendante est la variation du logarithme de l'emploi entre 1999 à 2000 et 2003 à 2004 dans une industrie donnée et pour un ensemble donné de professions. Trois ensembles de professions sont utilisés et identifiés dans les volets I, II et III.

Les variables explicatives englobent un terme constant, la variation du logarithme des importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises entre 1999 à 2000 et 2003 à 2004 (Δln_M), la variation de la part de ces importations en provenance de pays non membres de l'OCDE (ΔSHARE) et la variation du logarithme du produit intérieur brut (en dollars constants de 1997) entre 1999 à 2000 et 2003 à 2004 (Δln_PIB).

Les régressions sont exécutées en utilisant les industries définies au niveau à trois chiffres ou au niveau à quatre chiffres. Les valeurs de la variable dépendante et des variables explicatives sont divisées par quatre pour les convertir à une base annuelle. Les régressions sont limitées aux industries qui importaient des services informatiques, des services d'information et d'autres services aux entreprises au début ainsi qu'à la fin de la période.

Source : Statistique Canada, calcul des auteurs d'après l'Enquête sur la population active (fichiers de mars et septembre), le tableau 379-0017 de CANSIM et des données provenant de la Division de la balance des paiements.

Tableau 11 Croissance de services informatiques, des services d'information et d'autres services aux entreprises en provenance de pays non membres de l'OCDE[1] (Δln_M2)

	Δln_M2		Δln_M		Δln_PIB[2]	
	β	valeur t	β	valeur t	β	valeur t
I. Professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services						
Industries à quatre chiffres (N=35)	-0,082	-1,33	-0,040	-0,28	0,078	0,20
Industries à trois chiffres (N=22)	-0,020	-0,64	-0,128	-1,52	0,657	2,25
II. Emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services						
Industries à quatre chiffres (N=35)	-0,008	-0,11	-0,237	-1,35	0,385	0,81
Industries à trois chiffres (N=22)	0,012	0,29	-0,261	-2,33	1,052	2,71
III. Emplois de professionnel susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services						
Industries à quatre chiffres (N=33)	-0,006	-0,15	-0,060	-0,72	0,168	0,78
Industries à trois chiffres (N=22)	-0,098	-3,10	-0,091	-1,05	0,554	1,86

1. Organisation de coopération et de développement économiques.
2. Produit intérieur brut.

Nota : La variable dépendante est la variation du logarithme de l'emploi entre 1999 à 2000 et 2003 à 2004 dans une industrie donnée et pour un ensemble donné de professions. Trois ensembles de professions sont utilisés et identifiés dans les volets I, II et III.

Les variables explicatives englobent un terme constant, la variation du logarithme des importations de services informatiques, de services d'information et d'autres services aux entreprises entre 1999 à 2000 et 2003 à 2004 (Δln_M), la variation de la part de ces importations en provenance de pays non membres de l'OCDE (ΔSHARE) et la variation du logarithme du produit intérieur brut (en dollars constants de 1997) entre 1999 à 2000 et 2003 à 2004 (Δln_PIB).

Les régressions sont exécutées en utilisant les industries définies au niveau à trois chiffres ou au niveau à quatre chiffres. Les valeurs de la variable dépendante et des variables explicatives sont divisées par quatre pour les convertir à une base annuelle. Les régressions sont limitées aux industries qui importaient des services informatiques, des services d'information et d'autres services aux entreprises *en provenance de pays non membres de l'OCDE* au début ainsi qu'à la fin de la période.

Source : Statistique Canada, calcul des auteurs d'après l'Enquête sur la population active (fichiers de mars et septembre), le tableau 379-0017 de CANSIM et des données provenant de la Division de la balance des paiements.

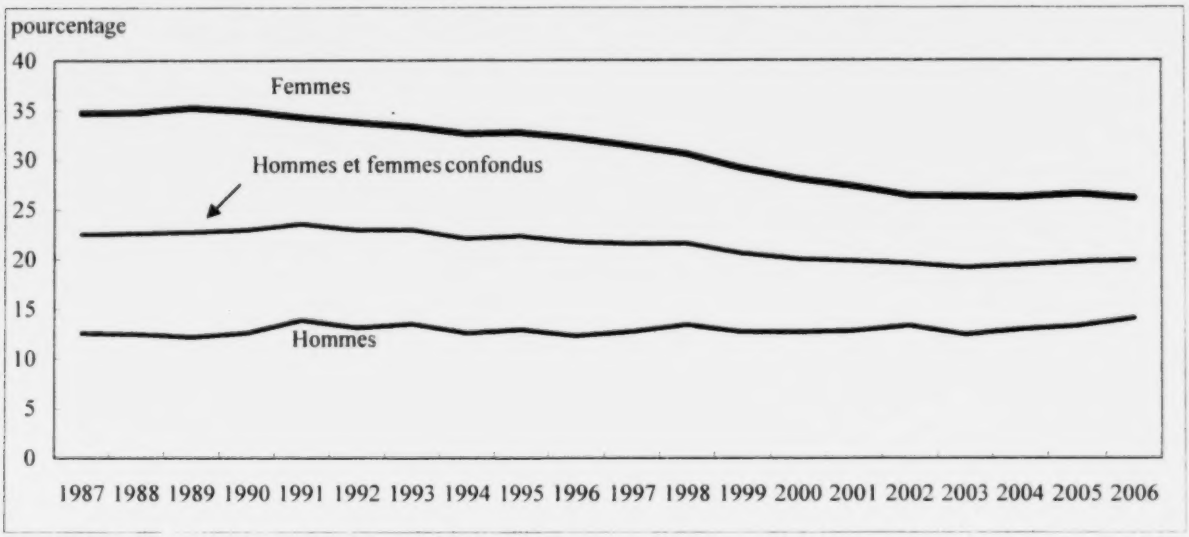
Tableau 12 Délocalisation et croissance de l'emploi dans le secteur de la fabrication

	Pas d'effets fixes d'industrie		Effets fixes d'industrie	
	β	**valeur t**	**β**	**valeur t**
I. 1983 à 1989 contre 1994 à 2000				
Period_1994 à 2000 = 1	-0,743	-0,99	-0,657	-0,77
$\Delta \ln PIB^j$	0,254	3,60	0,391	2,34
ΔOut^j	0,546	1,61	0,405	0,72
II. 1983 à 1989 contre 1993 à 1999				
Period_1993 à 1999 = 1	-1,276	-1,75	-1,255	-1,98
$\Delta \ln PIB^j$	0,229	3,15	0,286	2,11
ΔOut^j	0,382	1,12	0,134	0,35

Nota : Voir le texte pour des précisions.

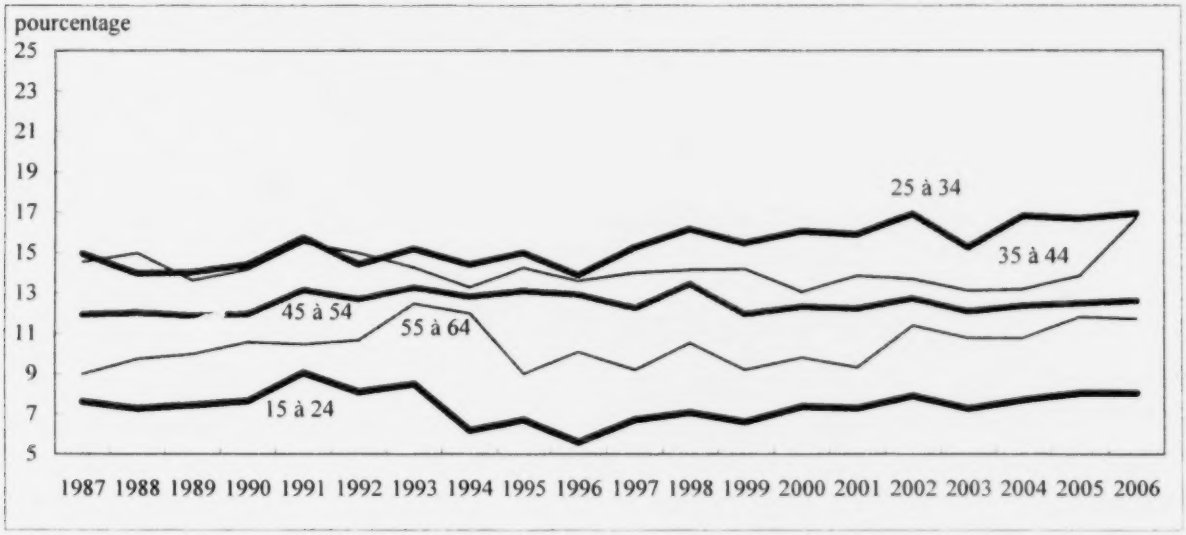
Source : Statistique Canada, calcul des auteurs d'après les tableaux des entrées-sorties et d'après l'Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures.

Figure 1 Pourcentage d'employés dans des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services, 1987 à 2006[1]



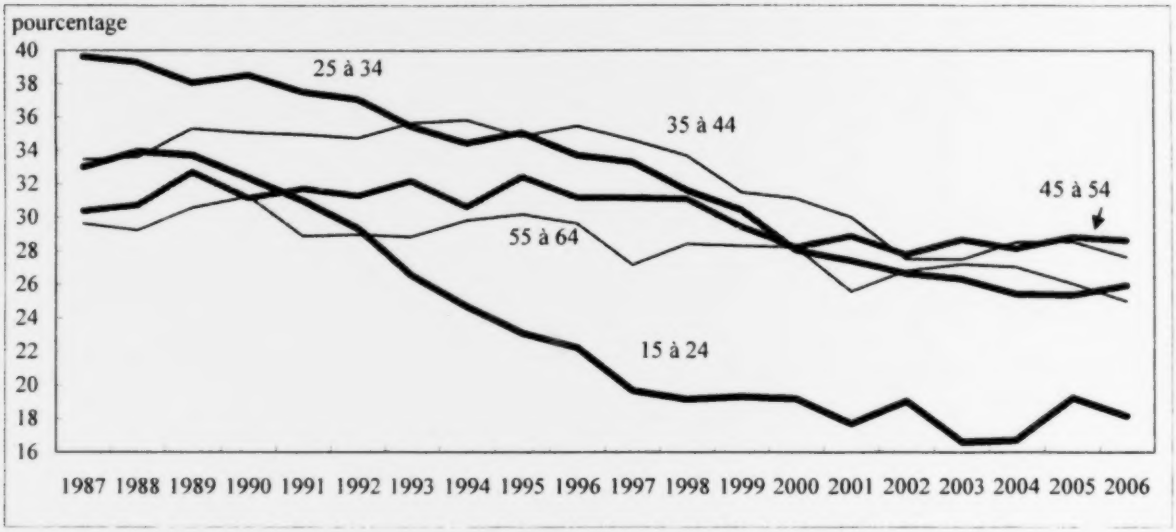
1. Employés de 15 à 64 ans. Les étudiants à temps plein sont exclus.
Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active (fichiers de mars et septembre).

Figure 2 Pourcentage d'hommes occupés dans des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services, selon l'âge, 1987 à 2006[1]



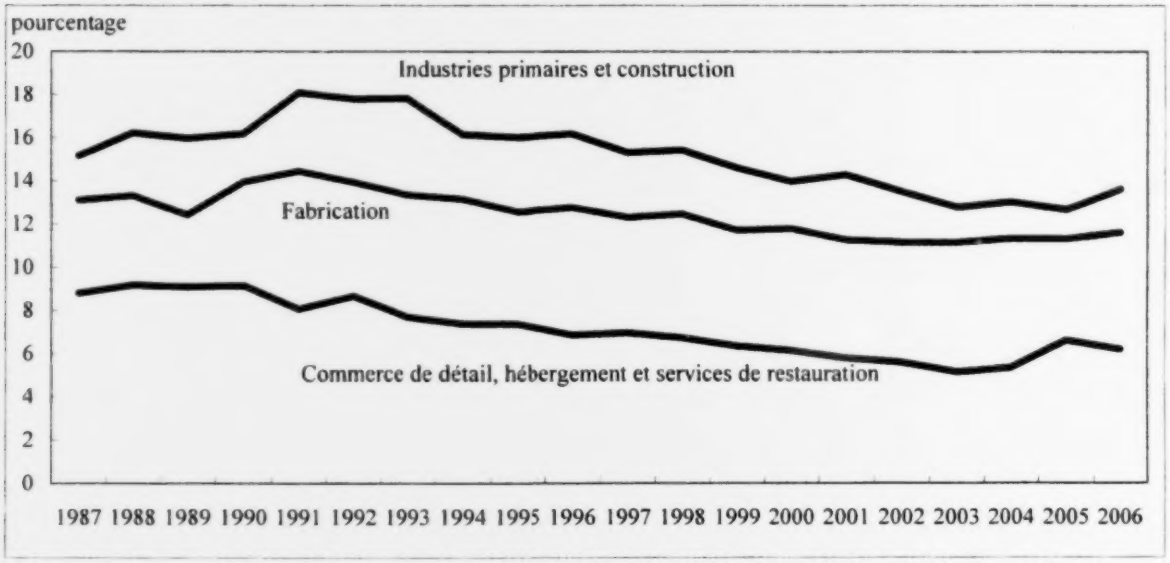
1. Employés de 15 à 64 ans. Les étudiants à temps plein sont exclus.
Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active (fichiers de mars et septembre).

Figure 3 Pourcentage de femmes occupées dans des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation services, selon l'âge, 1987 à 2006[1]



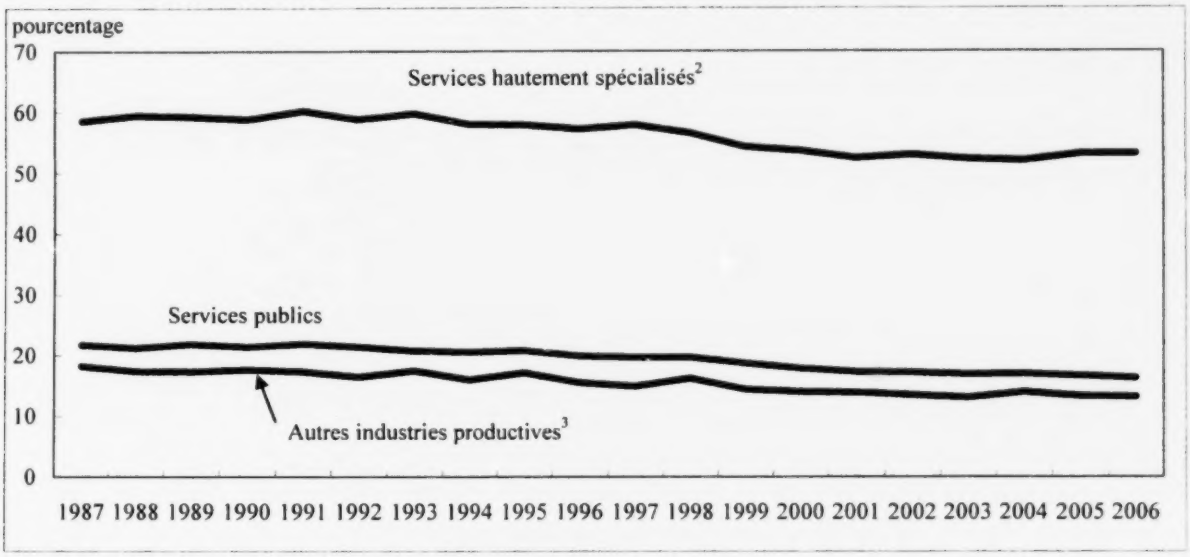
1. Employés de 15 à 64 ans. Les étudiantes à temps plein sont exclues.
Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active (fichiers de mars et septembre).

Figure 4 Pourcentage d'employés occupés dans des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services, selon l'industrie, 1987 à 2006[1]



1. Employés de 15 à 64 ans. Les étudiants à temps plein sont exclus.
Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active (fichiers de mars et septembre).

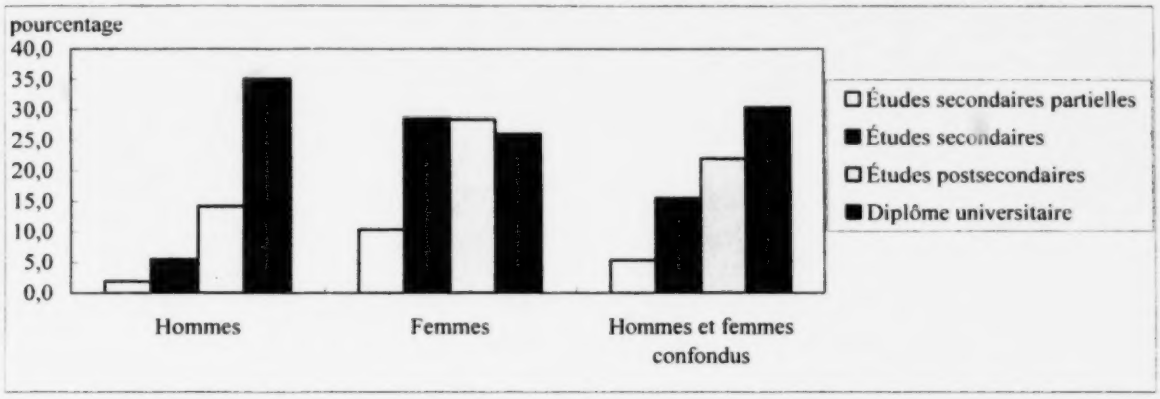
Figure 5 Pourcentage d'employés occupés dans des emplois susceptibles d'être affectés par la délocalisation des services, selon l'industrie, 1987 à 2006[1]



1. Employés de 15 à 64 ans. Les étudiants à temps plein sont exclus.
2. Les services hautement spécialisés englobent l'industrie de l'information et l'industrie culturelle, la finance et les assurances, les services immobiliers et les services de location et de location à bail, les services professionnels, scientifiques et techniques, la gestion de sociétés et d'entreprises, ainsi que les services administratifs, les services de soutien, les services de gestion des déchets et les services d'assainissement.
3. Les autres industries productrices de service englobent le commerce de gros, le transport et l'entreposage, les arts, les spectacles et les loisirs, ainsi que les autres services (sauf les administrations publiques).

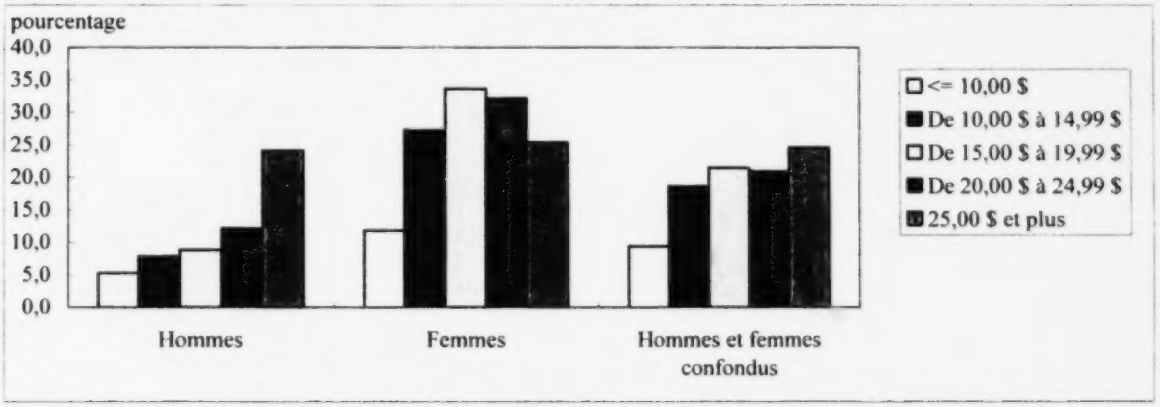
Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active (fichiers de mars et septembre).

Figure 6 Pourcentage d'employés occupés dans des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des servcies, selon le niveau de scolarité, 2006[1]



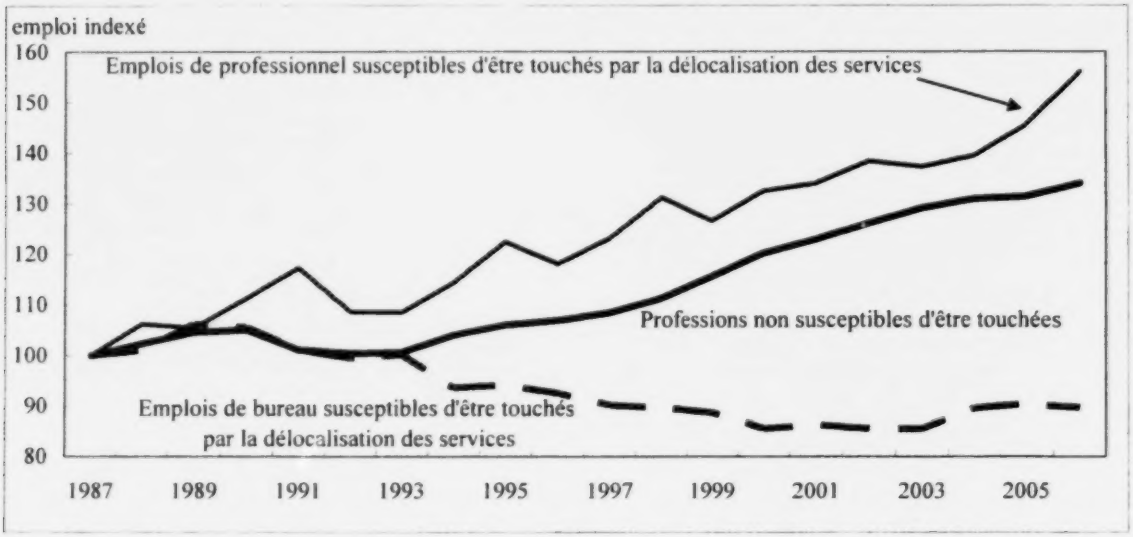
1. Employés de 15 à 64 ans. Les étudiants à temps plein sont exclus.
Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active (fichiers de mars et septembre).

Figure 7 Pourcentage d'employés occupés dans des emplois susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services, selon la rémunération horaire, 2006[1]



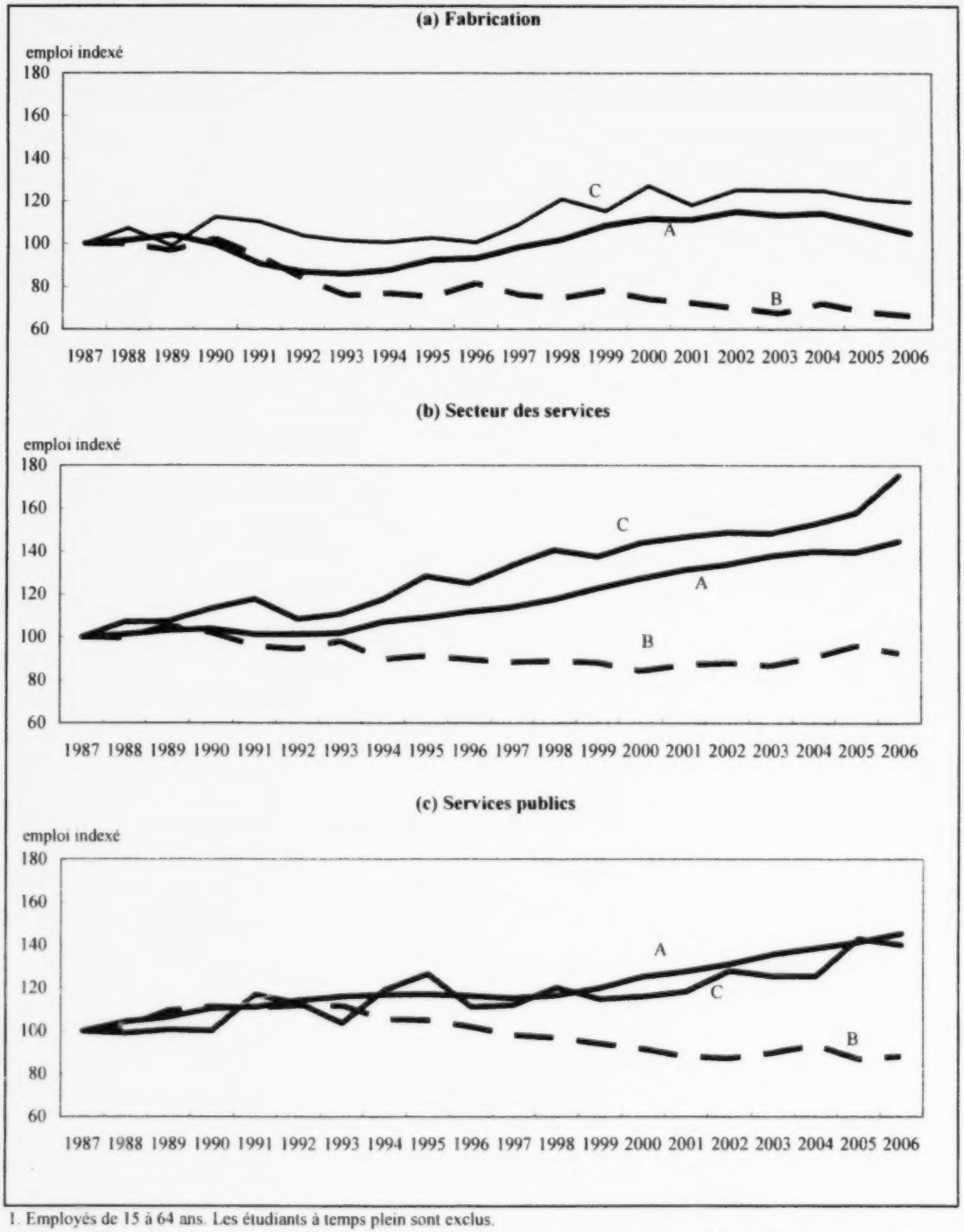
1. Employés de 15 à 64 ans. Les étudiants à temps plein sont exclus.
Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active (fichiers de mars et septembre).

Figure 8 Croissance de l'emploi dans les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services, 1987 à 2006 (1987=100)[1]



1. Employés de 15 à 64 ans. Les étudiants à temps plein sont exclus.
Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active (fichiers de mars et septembre).

Figure 9 Croissance de l'emploi dans les professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services, 1987 à 2006 (1987=100)[1]

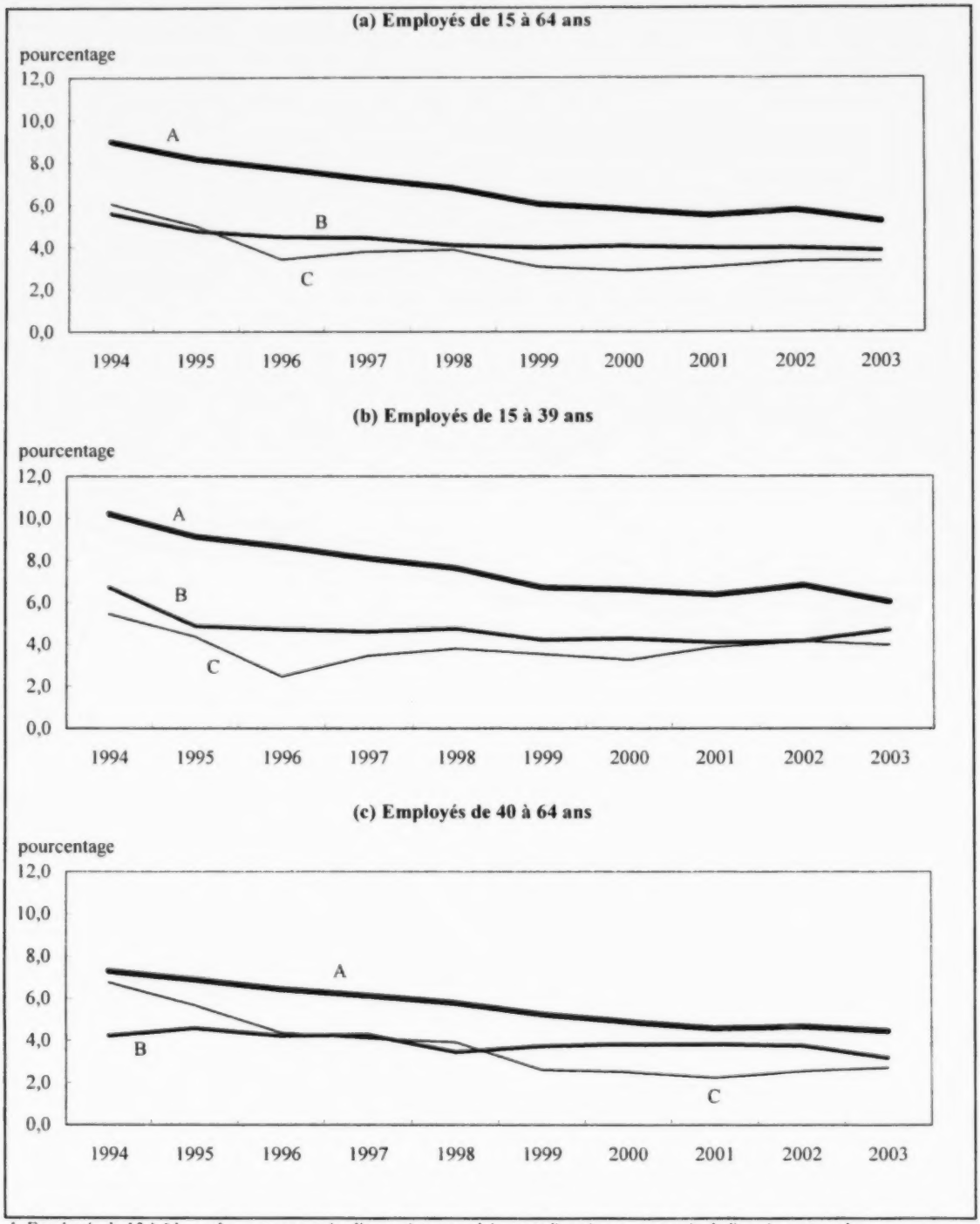


1. Employés de 15 à 64 ans. Les étudiants à temps plein sont exclus.

Nota : A = professions non susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services; B = emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services; C = emplois de professionnels susceptibles d'être d'être touchés par la délocalisation des services.

Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active (fichiers de mars et septembre).

Figure 10 Taux de mises à pied selon la profession, 1994 à 2003[1]

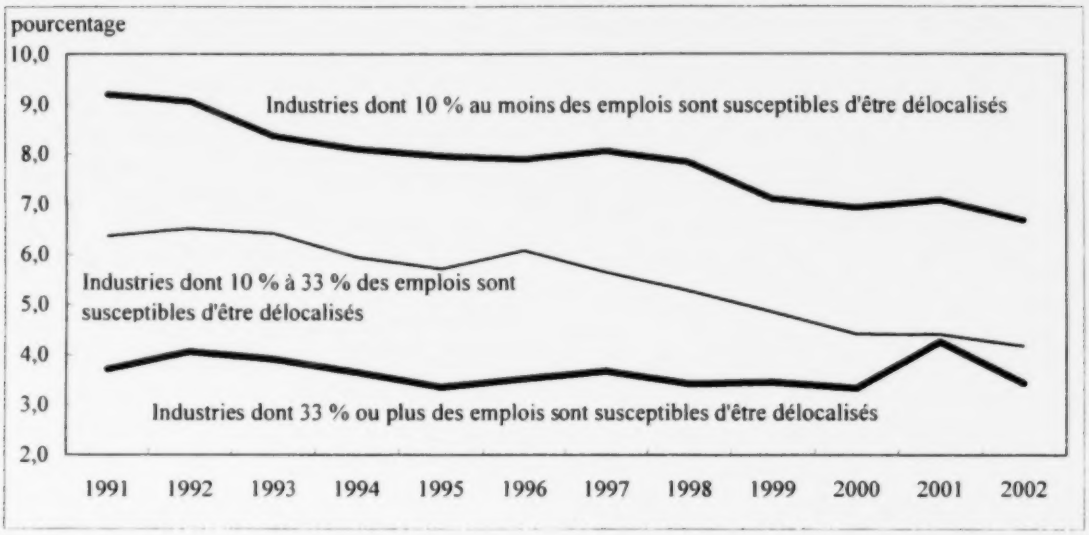


1. Employés de 15 à 64 ans. Les personnes étudiantes à temps plein toute l'année ou une partie de l'année sont exclues.

Nota : A = professions non susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services; B = emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services; C = emplois de professionnels susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services.

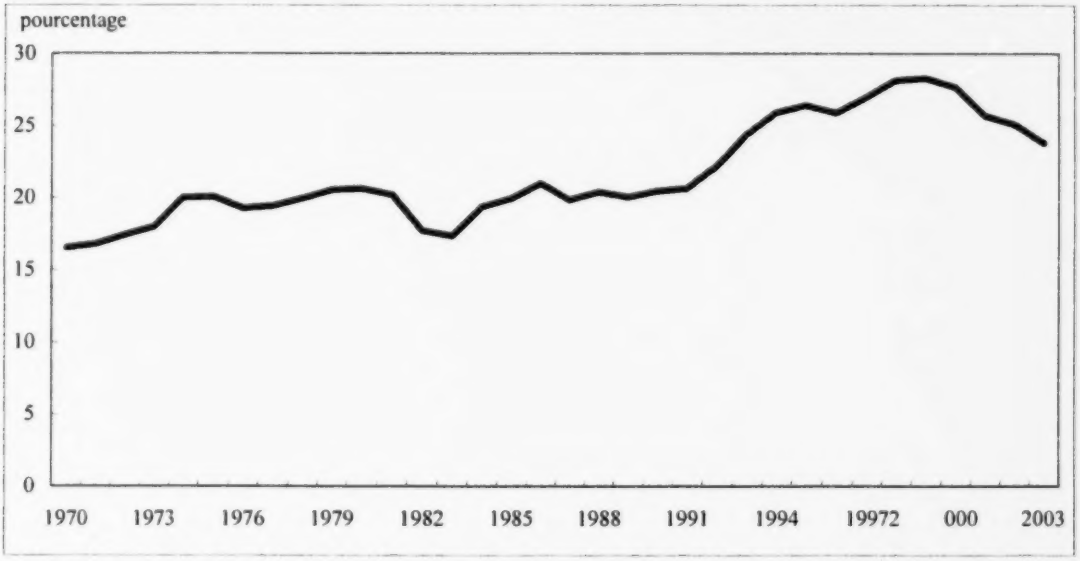
Source : Statistique Canada, Enquête sur la dynamique du travail.

Figure 11 Taux de mises à pied permanentes selon l'industrie, 1991 à 2002



Source : Statistique Canada, Fichier longitudinal des travailleurs.

Figure 12 Part des biens et services intermédiaires importée par le secteur des entreprises, 1970 à 2003



Source : Statistique Canada, tableaux des entrées-sorties.

Annexe 1 Services commerciaux

1	Services de communication :	Bureau de poste
2		Télécommunications
3	Services de construction :	Construction
4	Services d'assurance :	Assurances-vie
5		Assurances-incendie, accidents et risques divers
6		Réassurance-vie
7		Réassurance-incendie, accidents et risques divers
8		Commissions des assurances-vie
9		Commissions des assurances-incendie, accidents et risques divers
10	Autres services financiers :	Commissions sur le commerce des valeurs
11		Financiers
12	Services informatiques et d'information :	Services informatiques
13		Services d'information
14	Redevances et droits de permis :	Brevets et conception industrielle
15		Marques de commerce
16		Franchises
17		Droits d'auteur
18		Autres redevances
19		Redevances de logiciel
20		Logiciels pré-emballés
21	Commissions :	Commissions non financières
22	Location d'équipement :	Location d'équipement
23	Services de gestion :	Frais juridiques
24		Frais d'enregistrement de brevets et de conception industrielle
25		Frais d'enregistrement de marques de commerce
26		Comptabilité
27		Conseil en gestion
28		Gestion
29	Publicité et services connexes :	Publicité
30	Recherche et développement :	Recherche et développement

Annexe 1 Services commerciaux (suite)

31	Services d'architecture, de génie et autres services techniques :	Architecture et génie
32		Services scientifiques et techniques
33		Frais de raffinage
34		Exploitation minière
35		Services environnementaux
36	Services divers aux entreprises :	Actions en justice et règlements
37		Immobilier
38		Outillage
39		Services commerciaux d'enseignement
40		Services divers
41		Production à façon
42	Services audiovisuels :	Radiodiffusion
43		Films
44		Services audiovisuels
45		Sports organisés
46		Arts du spectacle
47	Services personnels, culturels et récréatifs :	Syndicat
48		Autres services personnels

Annexe 2 Professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services

CNP-S[1] / Titre de la profession	
A121	Directeurs/directrices des services de génie
A122	Gestionnaires de systèmes informatiques
A123	Directeurs/directrices de services d'architecture et de sciences
A301	Directeurs/directrices des assurances, de l'immobilier et du courtage financier
A302	Directeurs/directrices de banque, du crédit et d'autres services de placements
A303	Directeurs/directrices d'autres services aux entreprises
A311	Directeurs/directrices de la transmission des télécommunications
A312	Directeurs/directrices des services postaux et de messageries
A392	Directeurs/directrices des services d'utilité publique
B011	Vérificateurs/vérificatrices et comptables
B012	Analystes financiers/analystes financières et analystes en placements
B013	Agents/agentes en valeurs, agents/agentes en placements et négociateurs/négociatrices en valeurs
B014	Autres agents financiers/agentes financières
B022	Professionnels/professionnelles des services aux entreprises de gestion
B111	Teneurs/teneuses de livres
B112	Agents/agentes de prêts
B114	Assureurs/assureures
*B211	Secrétaires (sauf domaines juridique et médical)
*B212	Secrétaires juridiques
*B213	Secrétaires médicaux/secrétaires médicales
*B214	Rapporteurs/rapporteuses judiciaires et transcripteurs médicaux/transcriptrices médicales
*B311	Agents/agentes d'administration
*B312	Adjoints/adjointes de direction
*B412	Superviseurs/superviseures de commis de finance et d'assurance
*B511	Commis de bureau généraux/commis de bureau générales
*B513	Commis au classement et à la gestion des documents
*B514	Réceptionnistes et standardistes
*B522	Commis à la saisie de données
*B524	Téléphonistes
*B531	Commis à la comptabilité et personnel assimilé
*B532	Commis à la paye
*B533	Représentants/représentantes au service à la clientèle - services financiers
*B534	Commis de banque, d'assurance et d'autres services financiers
*B553	Commis aux services à la clientèle, commis à l'information et personnel assimilé
*B554	Intervieweurs/intervieweuses pour enquêtes et commis aux statistiques
*B523	Opérateurs/opératrices d'équipement d'éditique et personnel assimilé

Annexe 2 Professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services (suite)

CNP-S[1] / Titre de la profession	
C181	Opérateurs/opératrices en informatique, opérateurs/opératrices réseau et techniciens/techniciennes Web
C011	Physiciens/physiciennes et astronomes
C012	Chimistes
C013	Géologues, géochimistes et géophysiciens/géophysiciennes
C014	Météorologistes
C015	Autres professionnels/professionnelles des sciences physiques
C021	Biologistes et autres scientifiques
C031	Ingénieurs civils/ingénieures civiles
C032	Ingénieurs mécaniciens/ingénieures mécaniciennes
C033	Ingénieurs électriciens et électroniciens/ingénieures électriciennes et électroniciennes
C034	Ingénieurs chimistes/ingénieures chimistes
C041	Ingénieurs/ingénieures d'industrie et de fabrication
C042	Ingénieurs/ingénieures métallurgistes et des matériaux
C043	Ingénieurs miniers/ingénieures minières
C044	Ingénieurs géologues/ingénieures géologues
C045	Ingénieurs/ingénieures de l'extraction et du raffinage du pétrole
C046	Ingénieurs/ingénieures en aérospatiale
C047	Ingénieurs informaticiens/ingénieures informaticiennes (sauf ingénieurs/ingénieures en logiciel)
C048	Autres ingénieurs/ingénieures, non classé ailleurs
C051	Architectes
C052	Architectes paysagistes
C053	Urbanistes et planificateurs/planificatrices de l'utilisation des sols
C054	Arpenteurs-géomètres/arpenteuses-géomètres
C061	Mathématiciens/mathématiciennes, statisticiens/statisticiennes et actuaires
C071	Analystes et consultants/consultantes en informatique
C072	Analystes de bases de données et administrateurs/administratrices de données
C074	Programmeurs/programmeuses et développeurs/développeuses en médias interactifs
C152	Designers industriels/designers industrielles
C172	Spécialistes du contrôle de la circulation aérienne et personnel assimilé
E012	Avocats/avocates (au Canada) et notaires (au Québec)
E031	Agents/agentes de programmes, recherchistes et experts-conseils/expertes-conseils en sciences naturelles et appliquées
E032	Économistes, recherchistes et analystes des politiques économiques
E033	Agents/agentes de développement économique, recherchistes et experts-conseils/expertes-conseils en marketing

Annexe 2 Professions susceptibles d'être touchées par la délocalisation des services (fin)

CNP-S[1] / Titre de la profession
F011 Bibliothécaires
F013 Archivistes
F021 Auteurs/auteures, rédacteurs/rédactrices et écrivains/écrivaines
F022 Réviseurs/réviseures, rédacteurs-réviseurs/rédactrices-réviseures et chefs du service des nouvelles
F023 Journalistes
F025 Traducteurs/traductrices, terminologues et interprètes
G131 Agents/agentes et courtiers/courtières d'assurance

1. Classification nationale des professions.

Nota : Dans la présente étude, les professions marquées d'un astérisque sont classées dans la catégorie des emplois de bureau susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services. Les autres professions sont classées dans la catégorie des emplois de professionnel susceptibles d'être touchés par la délocalisation des services.

Bibliographie

Amiti, M. et S.J. Wei. 2004. « Fear of Service Outsourcing: Is It Justified? » National Bureau of Economic Research. Document de travail no. 10808.

Arora, A. et A. Gambardella. 2004. « The Globalization of the Software Industry: Perspectives and Opportunities for Developed and Developing Countries ». National Bureau of Economic Research. Document de travail no. 10538.

Bartel, A., S. Lach et N. Sicherman. 2005. « Outsourcing and Technological Change ». National Bureau of Economic Research. Document de travail no. 11158.

Bhagwati, J., A. Panagariya et T.N. Srinivasan. 2004. « The Muddles over Outsourcing ». *Journal of Economic Perspectives*, 18, 4 : 93–114.

Brainard, L. et R.E. Litan. 2004. « Offshoring Service Jobs: Bane or Boon — and What to Do? » Brookings Institution Policy Brief, #132, Washington, D.C. Brookings Institution.

Business Week. 2003. « The Rise of India ». Le 8 décembre 2003, version en ligne, page 6.

Business Week. 2004. « Programming Jobs Are Heading Overseas By the Thousands. Is There A Way for the U.S. to Stay on Top? » Le 1er mars 2004, version en ligne, page 6.

Feenstra, R.C. et G.H. Hanson. 1996. « Globalization, Outsourcing, and Wage Inequality ». *American Economic Review*, 86,2 : 240–245.

Feenstra, R.C. et G.H. Hanson. 1999. « The Impact of Outsourcing and High-Technology Capital on Wages: Estimates for the United States, 1979-1990 ». The *Quarterly Journal of Economics*, 114, 3 : 907–940.

Hijzen, A., G. Holger et R.C. Hine. 2004. « International Outsourcing and the Skill Structure of Labour Demand in the United Kingdom ». Institute for the Study of Labor (IZA). Document de travail no. 1249.

Jensen, J.B. et L.G. Kletzer. 2005. « Tradable Services: Understanding the Scope and Impact of Services Offshoring ». Dans *Brookings Trade Forum, 2005: Offshoring White-Collar Work-The Issues and Implications*. L. Brainard et S.M. Collins (rév.).

Kirkegaard, J.F. 2003. « Outsourcing—Stains on the White Collar? » Washington, D.C. Institute for International Economics.

Mann, C. 2003. « Globalization of IT Services and White Collar Jobs ». Mémoire politique PBO 3-11, Washington, D.C. Institute for International Economics.

McCarthy, J. 2002. « 3.3 Million US Jobs to Go Offshore ». Cambridge, Mass., Forrester Research, Inc.

McCarthy, J. 2004. « Near-Term Growth of Offshoring Accelerating: Resizing US Services Jobs Going Offshore ». Cambridge, Mass., Forrester Research, Inc.

Morissette, R. et A. Johnson. 2005. *Les bons emplois disparaissent-ils au Canada?* Direction des études analytiques. Documents de recherche. No. 11F0019MIF2005239 au catalogue. Ottawa : Statistique Canada.

Samuelson, P. 2004. « Where Ricardo and Mill Rebut and Confirm Arguments of Mainstream Economists Supporting Globalization ». *Journal of Economic Perspectives*, 18, 3 : 135–146.

Schultze, C. L. 2004. « Offshoring, Import Competition, and the Jobless Recovery ». Brookings Institution Policy Brief, #136. Août.

Trefler, D. 2005. « Policy responses to the New Offshoring: Think Globally, Invest Locally ». Document présenté à un groupe de discussion sur la délocalization à Industrie Canada le 30 mars 2005. Analyse économique et statistiques. La série Documents de travail. Ottawa : Industrie Canada.

Van Welsum, D. et X. Reif. 2005. « Potential Offshoring: Evidence from Selected OECD countries ». Dans *The Brookings Trade Forum 2005: Offshoring White-Collar Work-The Issues and Implications*. L. Brainard and S.M. Collings (rév.).

Yan, B. 2005. *Demande de compétence au Canada : le rôle de l'impartition à l'étranger et de la technologie de l'information et des communications.* Série de documents de recherche sur l'analyse économique. No. 11F0027MIF2005035. Ottawa : Statistique Canada.

DIRECTION DES ÉTUDES ANALYTIQUES
DOCUMENTS DE RECHERCHE

N° 1 *Réaction comportementale dans le contexte d'une simulation micro-analytique socio-économique* ***par Lars Osberg (Avril 1986)***

N° 2 *Chômage et formation* ***par Garnett Picot (1987)***

N° 3 *Des pensions aux personnes au foyer et leur répartition sur la durée du cycle de vie* ***par Michael C. Wolfson (Août 1987)***

N° 4 *La modélisation des profils d'emploi des Canadiens au cours de leur existence* ***par Garnett Picot (Hiver 1986)***

N° 5 *Perte d'un emploi et adaptation au marché du travail dans l'économie canadienne* ***par Garnett Picot et Ted Wannell (1987)***

N° 6 *Système de statistiques relatives à la santé : Proposition d'un nouveau cadre théorique visant l'intégration de données relatives à la santé* ***par Michael C. Wolfson (Mars 1990)***

N° 7 *Projet-pilote de raccordement micro-macro pour le secteur des ménages au Canada* ***par Hans J. Adler et Michael Wolfson (Août 1987)***

N° 8 *Notes sur les groupements de sociétés et l'impôt sur le revenu au Canada* ***par Michael C. Wolfson (Octobre 1987)***

N° 9 *L'expansion de la classe moyenne : Données canadiennes sur le débat sur la déqualification* ***par John Myles (Automne 1987)***

N° 10 *La montée des conglomérats* ***par Jorge Niosi (1987)***

N° 11 *Analyse énergétique du commerce extérieur canadien : 1971 et 1976* ***par K.E. Hamilton (1988)***

N° 12 *Taux nets et bruts de concentration des terres* ***par Ray D. Bollman et Philip Ehrensaft (1988)***

N° 13 *Tables de mortalité en l'absence d'une cause pour le Canada (1921 à 1981) : Une méthode d'analyse de la transition épidémiologique* ***par Dhruva Nagnur et Michael Nagrodski (Novembre 1987)***

N° 14 *Distribution de la fréquence d'occurrence des sous-séquences de nucléotides, d'après leur capacité de chevauchement* ***par Jane F. Gentleman et Ronald C. Mullin (1988)***

N° 15 *L'immigration et le caractère ethnolinguistique du Canada et du Québec* ***par Réjean Lachapelle (1988)***

N° 16 *Intégration de la ferme au marché extérieur et travail hors ferme des membres des ménages agricoles* ***par Ray D. Bollman et Pamela Smith (1988)***

N° 17 *Les salaires et les emplois au cours des années 1980 : Évolution des salaires des jeunes et déclin de la classe moyenne* ***par J. Myles, G. Picot et T. Wannell (Juillet 1988)***

N° 18 *Profil des exploitants agricoles dotés d'un ordinateur* ***par Ray D. Bollman (Septembre 1988)***

N° 19 *Répartitions des risques de mortalité : Une analyse de tables de mortalité* ***par Geoff Rowe (Juillet 1988)***

N° 20 *La classification par industrie dans le recensement canadien des manufactures : Vérification automatisée à l'aide des données sur les produits* ***par John S. Crysdale (Janvier 1989)***

N^O 21 *Consommation, revenus et retraite* ***par A.L. Robb et J.B. Burbridge (1989)***

N^O 22 *Le renouvellement des emplois dans le secteur manufacturier au Canada* ***par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (Été 1989)***

N^O 23 *La dynamique des marchés concurrentiels* ***par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1990)***

A. *Entrée et sortie d'entreprises dans le secteur manufacturier au Canada*
B. *Mobilité à l'intérieur des branches d'activité dans le secteur manufacturier au Canada*
C. *Mesure de l'entrée et de la sortie dans le secteur manufacturier au Canada : Méthodologie*
D. *Effet de la libre concurrence sur la productivité : Rôle de la rotation des entreprises et des usines*
E. *Les fusions et le processus concurrentiel*
F. *n/a*
G. *Les statistiques de concentration comme prédicteurs du degré de concurrence*
H. *Le rapport entre la mobilité et la concentration dans le secteur manufacturier au Canada*

N^O 24 *Améliorations apportées au SAS de l'ordinateur central en vue de faciliter l'analyse exploratoire des données* ***par Richard Johnson, Jane F. Gentleman et Monica Tomiak (1989)***

N^O 25 *Aspects de l'évolution du marché du travail au Canada : Mutations intersectorielles et roulement de la main-d'oeuvre* ***par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1989)***

N^O 26 *L'écart persistant : Étude de la différence dans les gains des hommes et des femmes qui ont récemment reçu un diplôme d'études postsecondaires* ***par Ted Wannell (1989)***

N^O 27 *Estimation des pertes de sol sur les terres agricoles à partir des données du recensement de l'agriculture sur les superficies cultivées* ***par Douglas F. Trant (1989)***

N^O 28 *Les bons et les mauvais emplois et le déclin de la classe moyenne : 1967-1986* ***par Garnett Picot, John Myles et Ted Wannell (1990)***

N^O 29 *Données longitudinales sur la carrière relatives à certaines cohortes de fonctionnaires, 1978-1987* ***par Garnett Picot et Ted Wannell (1990)***

N^O 30 *L'incidence des revenus sur la mortalité sur une période de vingt-cinq ans* ***par Michael Wolfson, Geoff Rowe, Jane F. Gentleman et Monica Tomiak (1990)***

N^O 31 *Réaction des entreprises à l'incertitude des prix : La stabilisation tripartite et l'industrie des bovins dans l'ouest du Canada* ***par Theodore M. Horbulyk (1990)***

N^O 32 *Méthodes de lissage pour microdonnées longitudinales simulées* ***par Jane F. Gentleman, Dale Robertson et Monica Tomiak (1990)***

N^O 33 *Tendances des investissements directs canadiens à l'étranger* ***par Paul K. Gorecki (1990)***

N^O 34 *POHEM - une approche inédite pour l'estimation de l'espérance de vie corrigée en fonction de l'état de santé* ***par Michael C. Wolfson (1991)***

N^O 35 *Emploi et taille des entreprises au Canada : Les petites entreprises offrent-elles des salaires inférieurs?* ***par René Morissette (1991)***

N^O 36 *Distinguer les caractéristiques des acquisitions étrangères en haute technologie dans le secteur manufacturier canadien* ***par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1991)***

N^O 37 *Efficience des branches d'activité et roulement des établissements dans le secteur canadien de la fabrication* ***par John R. Baldwin (1991)***

N^O 38 *Le vieillissement de la génération du baby boom : Effets sur le secteur public du Canada* ***par Brian B. Murphy et Michael C. Wolfson (1991)***

N^O 39 *Tendances dans la répartition de l'emploi selon la taille des employeurs : Données canadiennes récentes* ***par Ted Wannell (1991)***

N^O 40 *Les petites collectivités du Canada atlantique : Structure industrielle et caractéristiques du marché du travail au début des années 80* ***par Garnett Picot et John Heath (1991)***

N^O 41 *La répartition des impôts et des transferts fédéraux et provinciaux dans le Canada rural* ***par Brian B. Murphy (1991)***

N^O 42 *Les multinationales étrangères et les fusions au Canada* ***par John Baldwin et Richard Caves (1992)***

N^O 43 *Recours répétés à l'assurance-chômage* ***par Miles Corak (1992)***

N^O 44 *POHEM -- Un cadre permettant d'expliquer et de modéliser la santé de populations humaines* ***par Michael C. Wolfson (1992)***

N^O 45 *Analyse de modèle de l'espérance de vie en santé de la population : Une approche fondée sur la microsimulation* ***par Michael C. Wolfson et Kenneth G. Manton (1992)***

N^O 46 *Revenus de carrière et décès : Une analyse longitudinale de la population âgée masculine du Canada* ***par Michael C. Wolfson, Geoff Rowe, Jane Gentleman et Monica Tomiak (1992)***

N^O 47 *Tendances longitudinales dans la durée des recours à l'assurance-chômage au Canada* ***par Miles Corak (1992)***

N^O 48 *La dynamique du mouvement des entreprises et le processus concurrentiel* ***par John Baldwin (1992)***

N^O 49 *Élaboration de données-panel longitudinales à partir de registres des entreprises : Observations du Canada* ***par John Baldwin, Richard Dupuy et William Penner (1992)***

N^O 50 *Le calcul de l'espérance de vie ajustée sur la santé pour une province canadienne à l'aide d'une fonction d'utilité multiattribut : Un premier essai* ***par J.-M. Berthelot, R. Roberge et M. C. Wolfson (1992)***

N^O 51 *Mesure de la robustesse des barrières à l'entrée* ***par J. R. Baldwin et M. Rafiquzzaman (1993)***

N^O 52 *Les multinationales au Canada : Caractéristiques et facteurs déterminants* ***par Paul K. Gorecki (1992)***

N^O 53 *La persistance du chômage : Dans quelle mesure l'attribuer aux prestations d'assurance-chômage de prolongation fondée sur le taux de chômage régional* ***par Miles Corak et Stephen Jones (1993)***

N^O 54 *Variations cycliques de la durée des périodes de chômage* ***par Miles Corak (1992)***

N^O 55 *Licenciements et travailleurs déplacés : Variations cycliques, secteurs les plus touchés et expériences après le licenciement* ***par Garnett Picot et Wendy Pyper (1993)***

N^O 56 *La durée du chômage en période d'expansion et de récession* ***par Miles Corak (1993)***

N^O 57 *Obtenir un emploi en 1989-1990 au Canada* ***par René Morissette (1993)***

N^O 58 *L'appariement de données échantillonnales et administratives en vue d'étudier les déterminants de la santé* ***par P. David, J.-M. Berthelot et C. Mustard (1993)***

N^O 59 *Maintenir la comparabilité dans le temps des classifications par industrie* ***par John S. Crysdale (1993)***

N^O 60 *L'inégalité des gains au Canada : Le point sur la situation* ***par R. Morissette, J. Myles et G. Picot (Juin 1994)***

N^O 61 *Changement structurel dans le secteur canadien de la fabrication (1970-1990)* ***par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Juillet 1994)***

N^O 62 *Effets dissuasifs de l'assurance-chômage sur le marché du travail canadien : Un survol* ***par M. Corak (Janvier 1994)***

N^O 63 *Expériences récentes des jeunes sur le marché du travail au Canada* ***par Gordon Betcherman et René Morissette (Juillet 1994)***

N^O 64 *Comparaison de la création et de la disparition d'emplois au Canada et aux États-Unis* ***parJohn Baldwin, Timothy Dunne et John Haltiwanger (Juillet 1994)***

N^O 65 *Heures de travail hebdomadaire au Canada : Le point sur la situation* ***par René Morissette et Deborah Sunter (Juin 1994)***

N^O 66 *Mesures d'inégalité divergentes -- Théorie, résultats empiriques et recommandations* ***par Michael C. Wolfson (Mai 1995)***

N^O 67 *XEcon: Un modèle évolutif expérimental de croissance économique* ***par Michael C. Wolfson (Juin 1995)***

N^O 68 *L'écart entre les gains des hommes et ceux des femmes ayant récemment obtenu un diplôme d'études postsecondaires, 984-92* ***par Ted Wannell et Nathalie Caron (Novembre 1994)***

N^O 69 *Regard sur les groupes d'équité en matière d'emploi chez ceux ayant récemment obtenu un diplôme d'études postsecondaires : minorités visibles, peuples autochtones et personnes limitées dans leurs activités quotidiennes* ***par Ted Wannell et Nathalie Caron (Novembre 1994)***

N^O 70 *Les créations d'emplois par les petits producteurs du secteur manufacturier canadien* ***par John Baldwin et Garnett Picot (Novembre 1994)***

N^O 71 *La part des nouveaux emplois créés au Canada par les petites entreprises est-elle disproportionnée? Réévaluation des faits* ***par G. Picot, J. Baldwin et R. Dupuy (Novembre 1994)***

N^O 72 *Adaptation par sélection et adaptation évolutive : Apprentissage et performance après l'entrée* ***par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Mai 1995)***

N^O 73 *Stratégie des entreprises innovatrices et non innovatrices au Canada* ***par J. Baldwin et J. Johnson (Février 1995)***

N^O 74 *Développement du capital humain et innovation : La formation dans les petites et moyennes entreprises* ***par J. Baldwin et J. Johnson (Mars 1995)***

N^O 75 *Utilisation des technologies et transformation industrielle : Perspectives empiriques* ***par John Baldwin, Brent Diverty et David Sabourin (Août 1995)***

N^O 76 *L'innovation : La clé de la réussite des petites entreprises* ***par John R. Baldwin (Février 1995)***

N^O 77 *Le chaînon manquant -- Données sur l'élément demande des marchés du travail* ***par Lars Osberg (Avril 1995)***

N^O 78 *Restructuration du secteur manufacturier canadien 1970 à 1990 : Renouvellement de l'emploi selon le secteur industriel et la région* ***par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Juillet 1995)***

N^O 79 *Capital humain et emploi du temps* ***par Frank Jones (Juin 1995)***

N^O 80 *Pourquoi l'inégalité des gains hebdomadaires a-t-elle augmenté au Canada?* ***par René Morissette (Juillet 1995)***

N^O 81 *Statistiques socio-économiques et politique publique : Nouveau rôle pour les modèles de Microsimulation* ***par Michael C. Wolfson (Juillet 1995)***

N^O 82 *Transferts sociaux, variations dans la structure familiale et faible revenu chez les enfants* ***par Garnett Picot et John Myles (Septembre 1995)***

N^O 83 *Mesures alternatives de la durée moyenne du chômage* ***par Miles Corak et Andrew Heisz (Octobre 1995)***

N^O 84 *Guide de l'utilisateur la durée du chômage* ***par Miles Corak et Andrew Heisz (Décembre 1995)***

N^O 85 *Utilisation des technologies de pointe dans les établissements de fabrication* ***par John R. Baldwin et Brent Diverty (Novembre 1995)***

N^O 86 *L'utilisation de la technologie, la formation et les connaissances spécifiques dans les établissements de fabrication* ***par John R. Baldwin, Tara Gray et Joanne Johnson (Décembre 1995)***

N^O 87 *Croissance de la productivité, transfert de parts de marché et restructuration dans le secteur canadien de la fabrication* ***par John R. Baldwin (Novembre 1995)***

N^O 88 *Les petits producteurs ont-ils été le moteur de la croissance du secteur manufacturier canadien au cours des années 1980?* ***par John R. Baldwin (Octobre 1996)***

N^O 89 *Mobilité intergénérationnelle du revenu des hommes au Canada* ***par Miles Corak et Andrew Heisz (Janvier 1996)***

N^O 90 *L'évolution des cotisations sociales au Canada: 1961 – 1993* ***par Zhengxi Lin, Garnett Picot et Charles Beach (Février 1996)***

N^O 91 *Le projet d'appariement du Recensement et des fichiers de soins de santé du Manitoba : Composante des ménages privés* ***par Christian Houle, Jean-Marie Berthelot, Pierre David,Cam Mustard, L. Roos et M.C. Wolfson (Mars 1996)***

N^O 92 *Avantages salariaux d'origine technologique dans les établissements canadiens de fabrication pendant les années 1980* ***par John R. Baldwin, Tara Gray et Joanne Johnson (Janvier 1997)***

N^O 93 *Création d'emplois selon la taille des entreprises : Concentration et persistance des gains et pertes d'emplois dans les entreprises canadiennes* ***par Garnett Picot et Richard Dupuy (Avril 1996)***

N^O 94 *Aspects longitudinaux de l'inégalité des revenus au Canada* ***par René Morissette et Charles Bérubé (Juillet 1996)***

N^O 95 *Évolution de la durée et de la stabilité de l'emploi au Canada* ***par Andrew Heisz (Novembre 1996)***

N^O 96 *Les Canadiens sont-ils plus susceptibles de perdre leur emploi au cours des années 1990?* ***par Garnett Picot, Zhengxi Lin (Août 1997)***

N^O 97 *L'effectif et l'afflux de chômeurs* ***par Michael Baker, Miles Corak et Andrew Heisz (Septembre 1996)***

N^O 98 *L'incidence de la technologie et du commerce sur les écarts salariaux entre les travailleurs de la production et la main-d'oeuvre indirecte dans le secteur manufacturier canadien* ***par John R. Baldwin et Mohammed Rafiquzzaman (Mai 1998)***

N° 99 *Utilisation de POHEM pour l'estimation des coûts médicaux directs associés à la pratique actuelle du traitement du cancer du poumon ainsi que pour l'évaluation économique de nouveaux traitements* ***par C. Houle, B.W. Will, J.-M. Berthelot et W.K. Evans (Mai 1997)***

N°100 *Une enquête expérimentale canadienne visant à établir le lien entre les pratiques au lieu de travail et la condition des employés : Raisons de sa nécessité et description de son fonctionnement* ***par Garnett Picot, Ted Wannell (Mai 1997)***

N°101 *L'activité innovatrice dans les établissements canadiens de transformation des aliments : L'importance des pratiques d'ingénierie,* ***par John Baldwin et David Sabourin (Novembre 1999)***

N°102 *Différences dans les stratégies et le rendement de divers types d'innovateurs* ***par John R. Baldwin et Joanne Johnson (Décembre 1997)***

N°103 *Les mises à pied permanentes au Canada : Vue d'ensemble et analyse longitudinale* ***par Garnett Picot, Zhengxi Lin et Wendy Pyper (Septembre 1997)***

N°104 *Travailler plus? Travailler moins? Que préfèrent les travailleurs canadiens?* ***par Marie Drolet et René Morissette (Mai 1997)***

N°105 *Croissance de l'utilisation des technologies de pointe dans le secteur canadien de la fabrication durant les années 90* ***par John Baldwin, Ed Rama et David Sabourin (Le 14 décembre 1999)***

N°106 *Mouvements de la main-d'œuvre et adaptation au marché du travail en Ontario de 1978 à 1993* ***par Zhengxi Lin et Wendy Pyper (Octobre 1997)***

N°107 *Importance de la recherche et du développement sur l'aptitude à innover des petites et des grandes entreprises manufacturières canadiennes* ***par John R. Baldwin (Septembre 1997)***

N°108 *Concurrence internationale et performance industrielle : allocation optimale, production optimale et turbulence* ***par John R. Baldwin et Richard E. Caves (Octobre 1997)***

N°109 *Les dimensions de l'inégalité salariale chez les Autochtones* ***par Rachel Bernier (Décembre 1997)***

N°110 *Existe-t-il des liens entre la performance économique, les paiements de transfert, l'inégalité et le faible revenu?* ***par Myles Zyblock et Zhengxi Lin (Décembre 1997)***

N°111 *L'effet de levier financier des entreprises : Une comparaison entre le Canada et les É.-U., 1961-1996* ***par Myles Zyblock (Décembre 1997)***

N°112 *Explication du relèvement de la prime liée à l'âge* ***par Constantine Kapsalis (Juillet, 1998)***

N°113 *Mobilité intergénérationnelle des gains et du revenu des hommes au Canada : Étude basée sur les données longitudinales de l'impôt sur le revenu* ***par Miles Corak et Andrew Heisz (Septembre, 1998)***

N°114 *Canadiens nés à l'étranger et Canadiens de naissance : une comparaison de la mobilité interprovinciale de leur main- d'œuvre* ***par Zhengxi Lin (Septembre 1998)***

N°115 *Modes de vie et surpeuplement des logements : la situation des immigrants âgés au Canada, 1991* ***par K.G. Basavarajappa (Septembre 1998)***

N°116 *Le point sur l'inégalité des gains et sur la rémunération des jeunes durant les années 90?,* ***par Garnett Picot (Juillet 1998)***

N°117 *Les facteurs déterminants des retards en matière d'adoption des technologies de fabrication de pointe* ***par John R. Baldwin et Mohammed Rafiquzzaman (Août 1998)***

N°118 *La productivité du travail dans les établissements de fabrication au Canada sous contrôle canadien et étranger* ***par John R. Baldwin et Naginder Dhaliwal (Mars 2000)***

N°119 *L'adoption de la technologie au Canada et aux États-Unis* ***par John R. Baldwin et David Sabourin (Août 1998)***

N°120 *Existe-t-il des secteurs d'activité de haute technologie ou seulement des entreprises de haute technologie? Étude basée sur les nouvelles entreprises axées sur la technologie* ***par John R. Baldwin et Guy Gellatly (Décembre 1998)***

N°121 *Un portrait des entrées et des sorties* ***par John Baldwin (Juin 1999)***

N°122 *Les déterminants des activités d'innovation dans les entreprises de fabrication canadiennes : le rôle des droits de propriété intellectuelle* ***par John R. Baldwin, David Sabourin et Petr Hanel (Mars 2000)***

N°123 *L'innovation et la formation dans les nouvelles entreprises* ***(John Baldwin)***

N°124 *Une nouvelle perspective des tendances de l'inégalité des revenus au Canada et aux États-Unis* ***par Michael C. Wolfson et Brian Murphy (Août 1998 et Octobre 1999)***

N°125 *L'assurance-emploi au Canada : Tendances récentes et réorientations* ***par Zhengxi Lin (Septembre 1998)***

N°126 *Les ordinateurs, les télécopieurs et les salaires au Canada : Qu'est-ce qui compte vraiment?* ***par René Morissette et Marie Drolet (Octobre 1998)***

N°127 *Comprendre le processus d'innovation : l'innovation dans les industries de services dynamiques* ***par Guy Gellatly et Valerie Peters (Décembre 1999)***

N°128 *Données canadiennes récentes sur la qualité des emplois selon la taille des entreprises* ***par Marie Drolet et René Morissette (Novembre 1998)***

N°129 *Distribution, inégalité et concentration des revenus chez les immigrants âgés au Canada, 1990* ***par K.G. Basavarajappa (Avril 1999)***

N°130 *Dynamique et inégalité des revenus chez les hommes au Canada, 1976-1992 : Analyse fondée sur des dossiers fiscaux longitudinaux* ***par Michael Baker et Gary Solon (Février 1999)***

N°131 *L'incidence de la scolarité et l'écart salarial grandissant entre les jeunes travailleurs et les travailleurs âgés* ***par C. Kapsalis, R. Morissette et G. Picot (Mars 1999)***

N°132 *Qu'est-ce qui explique les mouvements des enfants vers la situation de faible revenu et hors de celle-ci, les changements de situation sur le marché du travail ou le mariage et le divorce?* ***par G. Picot, M. Zyblock et W. Pyper (Mars 1999)***

N°133 *L'accroissement de l'emploi autonome en période de chômage élevé : Analyse empirique des faits récents survenus au Canada* ***par Zhengxi Lin, Janice Yates et Garnett Picot (Mars 1999)***

N°134 *Dynamique de la création et de la disparition d'emplois autonomes au Canada* ***par Zhengxi Lin, Garnett Picot et Janice Yates (Mars 1999)***

N°135 *Décès et divorce : les conséquences à long terme de la perte parentale chez les adolescents* ***par Miles Corak (Juin 9 1999)***

N°136 *Annuler*

N°137 *Innovation, formation et réussite* ***par John Baldwin (Octobre 1999)***

N°138 *L'évolution de la protection offerte par les pensions aux travailleurs jeunes et plus âgés au Canada* ***par René Morissette et Marie Drolet (Décembre 1999)***

N°139 *La concurrence des importations et la puissance sur le marché : le cas du Canada* ***par Aileen J. Thompson (avril 2000)***

N°140 *Taux de féminité des professions et salaires : pourquoi le Canada diffère-t-il des États-Unis?* ***par Michael Baker et Nicole Fortin (Juillet, 2000)***

N°141 *Passage des études au travail chez les diplômés des universités canadiennes : durée de recherche d'un premier emploi, 1982-1990,* ***Julian Betts, Christopher Ferrall et Ross Finnie (Décembre 2000)***

N°142 *Qui sont les migrants? Analyse de la migration interprovinciale au Canada fondée sur un modèle logit par panel,* ***par Ross Finnie (Août 2000)***

N°143 *Différences de profils entre innovateurs et non-innovateurs : Les petits établissements du secteur des services aux entreprises* ***par Guy Gellatly (Décembre 1999)***

N°144 *Transferts sociaux, gains et intensité des faibles revenus dans les familles canadiennes avec des enfants, 1981 à 1996: Mise en évidence des progrès récents de la mesure des faibles revenus* ***par John Myles et Garnett Picot (Mars 2000)***

N°145 *Dans quelle mesure le chômage au Canada est-il structurel ?* ***par Lars Osberg et Zhengxi Lin (Octobre 2000)***

N°146 *Dans quelle mesure les Canadiens sont-ils exposés au faible revenu ?* ***par René Morissette et Marie Drolet (Mars 2000)***

N°147 *La maturation du système de revenu de retraite du Canada : Niveaux de revenu, inégalité des revenus et faibles revenus chez les gens âgés* ***par John Myles (Le 6 mars 2000)***

N°148 *Le marché du travail des années 1990* ***par Garnett Picot et Andrew Heisz (Avril 2000)***

N°149 *Réexamen des charges sociales au Canada : structure, paramètres législatifs et tendances récentes* ***par Zhengxi Lin (Août 2001)***

N°150 *Analyse empirique des tendances sur le plan de la diversification des sociétés au Canada* ***par John R. Baldwin, Desmond Beckstead, Guy Gellatly et Alice Peters (Juin 2000)***

N°151 *Les multinationales et le processus d'innovation au Canada* ***par John R. Baldwin et Petr Hanel (Juin 2000)***

N°152 *Les jeunes ruraux : Rester, quitter, revenir* ***par Richard Dupuy, Francine Mayer et René Morissette (Le 5 septembre, 2000)***

N°153 *Taux d'emploi et participation à la vie active des Canadiennes vivant en milieu rural,* ***par Euan Phimister, Esperanza Vera-Toscano, Alfons Weersink (Janvier 2001)***

N°154 *La formation comme stratégie en matière de ressources humaines : La réaction aux pénuries de personnel et au changement technologique,* ***par John R. Baldwin et Valerie Peters (Avril, 2001)***

N°155 *Durée d'occupation des emplois, mobilité des travailleurs et marché du travail des jeunes dans les années 1990* ***par G. Picot, A. Heisz et A. Nakamura (Mars 2001)***

N°156 *Incidence du commerce international sur les salaires des Canadiens,* ***par Omar Zakhilwal (Janvier 2000)***

N°157 *L'écart persistant : Nouvelle évidence empirique concernant l'écart salarial entre les hommes et les femmes au Canada,* ***par Marie Drolet (Janvier 2001)***

N°158 *À la recherche des contraintes intergénérationnelles d'emprunt chez les hommes canadiens : tests de régression par quantile et de régression des moindres carrés pour les contraintes impératives d'emprunt,* ***par Nathan D. Grawe (Janvier 2001)***

N°159 *Influences intergénérationnelles sur la percpetion de prestations d'assurance-chômage au Canada et en Suède,* ***par Miles Corak, Bjorn Gustafsson et Torun Österberg (Janvier 2001)***

N°160 *Inégalités entre les quartiers des villes canadiennes,* ***par J. Myles, G. Picot et W. Pyper (le 13 décembre 2000)***

N°161 Annulé

N°162 *Évolution de la stabilité d'emploi au Canada : tendances et comparaisons avec les résultats américains,* ***par Andrew Heisz et Mark Walsh (16 octobre 2002)***

N°163 *L'incidence de la mobilité interprovinciale sur les gains des particuliers : estimations de modèles par panel pour le Canada,* ***par Ross Finnie (Octobre 2001)***

N°164 *Résultats sur le marché du travail des diplômés récents des universités canadiennes : analyse longitudinale intercohortes,* ***par Ross Finnie (mars 2002)***

N°165 *Innovation et connectivité : La nature des liaisons entre les marchés et les réseaux d'innovation dans les industries manufacturières au Canada,* ***par John Baldwin et Alice Peters (Mai 2001)***

N°166 *Évaluation de la déclaration des prestations d'a.-e. et d'a.s. dans le cadre de l'EDTR,* ***par Constantine Kapsalis (Août 2001)***

N°167 Annulé

N°168 *Améliorer la salubrité des aliments et la productivité : Utilisation de la technologie dans le secteur de la transformation des aliments au Canada,* ***John R. Baldwin et David Sabourin (Mai 2002)***

N°169 *Dynamique du secteur canadien de la fabrication dans les régions métropolitaines et rurales,* ***John R. Baldwin et Mark Brown avec l'aide de Tara Vinodrai (Novembre 2001)***

N°170 *Perspectives des bacheliers de la Colombie-Britannique sur le plan des revenus,* ***Andrew Heisz (Mai 2001)***

N°171 *Les enfants se portent-ils bien? Mobilité intergénérationnelle et bien-être de l'enfant au Canada,* ***Miles Corak (Octobre, 2001)***

N°172 *Intensité des faibles revenus au cours des années 90 : Le rôle de la croissance économique, des revenus d'emploi et des transferts sociaux* ***G. Picot, R. Morissette, J. Myles (24 janvier 2003)***

N°173 *Entraves à l'adoption des technologies de pointe pour les fabricants canadiens,* ***John Baldwin et Zhengxi Lin (Août 2001)***

N°174 *Impact de l'adoption des technologies de l'information et des communications de pointe sur la performance des entreprises du secteur de la fabrication au Canada,* ***John R. Baldwin et David Sabourin (Octobre 2001)***

N°175 *Pénuries de main-d'oeuvre qualifiée et adoption des technologies de pointe,* ***David Sabourin (Septembre 2001)***

N°176 *Quelles entreprises ont des taux de vacance élevés au Canada ?* ***René Morissette, Xueline Zhang (le 25 octobre 2001)***

N° 177 *Un conte de trois villes : La dynamique du secteur de la fabrication à Toronto, à Montréal et à Vancouver de 1976 à 1997,* ***Tara Vinodrai (Novembre 2001)***

N° 178 *Le rendement scolaire des enfants d'immigrants au Canada, 1994-98,* ***Christopher Worswick (Le 14 novembre, 2001)***

N° 179 *Changements observés au niveau de la diversification des entreprises du secteur canadien de la fabrication (de 1973 à 1997) : Vers la spécialisation,* ***John R. Baldwin, Desmond Beckstead et Richard Caves (Février 2002)***

N° 180 *Différences de productivité entre les provinces,* ***John R. Baldwin, Jean-Pierre Maynard, David Sabourin et Danielle Zietsma (Décembre 2001)***

N° 181 *Qui a raison des parents ou des enfants? Évaluation de l'accord des parents et des enfants dans l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes,* ***Lori Curtis, Martin Dooley et Shelley Phipps*** *(23 octobre 2002)*

N° 182 *Effets des critères de sélection et des possibilités économiques sur les caractéristiques des immigrants,* ***par Abdurrahman Aydemir*** *(23octobre 2002)*

N° 183 *Monter sa propre entreprise : le travail indépendant chez les diplômés des collèges et universités canadiens,* ***Ross Finnie, Christine Laporte, Maud-Catherine Rivard (Mars 2002)***

N° 184 *Résultats sur le plan de la répartition au Canada dans les années 90,* ***Andrew Heisz, Andrew Jackson, Garnett Picot (Février 2002)***

N° 185 *Les quartiers influencent-ils la réussite à long terme sur le marché du travail? Comparaison des adultes qui ont grandi dans des ensembles de logements publics différents,* ***Philip Oreopoulos (Juin 2002)***

N° 186 *Mariage, maternité et rémunération : Le choix du moment importe-t-il?* ***Marie Drolet (Le 1 mai 2002)***

N° 187 *L'évolution de l'inégalité de la richesse au Canada, 1984-1999,* ***René Morissette, Xuelin Zhang et Marie Drolet (Février 2002)***

N° 188 *Expérience en gestion et diversité dans une organisation qui vieillit : Une analyse de microsimulation,* ***Ted Wannell et Martin Gravel (Août 2002)***

N° 189 *L'importance de l'entrée dans le secteur canadien de la fabrication, document accompagné d'une annexe sur les questions de mesure,* ***John R. Baldwin, Desmond Beckstead et Andrée Girard (mai 2002)***

N° 190 *Financement de l'innovation dans les nouvelles petites entreprises : Nouveaux éléments probants provenant du Canada,* ***John R. Baldwin, Valérie Gaudreault et Guy Gellatly (mai 2002)***

N° 191 *Trop loin pour continuer? Distance par rapport à l'établissement et inscription à l'université,* ***Marc Frenette (24 juin 2002)***

N° 192 *La vie après l'aide sociale : Le bien-être économique des personnes qui ont cessé de toucher de l'aide sociale au Canada dans les années 90,* ***Marc Frenette, Garnett Picot*** *(26 mars 2003)*

N° 193 *Roulement des usines et croissance de la productivité dans le secteur canadien de la fabrication,* ***John Baldwin, Wulong Gu (02 avril 2003)***

N° 194 *Progression de la rémunération des travailleurs peu qualifiés au Canada d'après L'EDTR (1993-1998)* ***Xuelin Zhang (06 décembrei 2002)***

N° 195 *La détérioration des gains de immigrants s'étend-elle aux immigrants qui travaillent de façon autonome?* ***John R. Baldwin, Desmond Beckstead et Andrée Girard (mai 2002)***

N° 196 *Minorités, capacités cognitives et revenus des Canadiens,* ***Ross Finnie et Ronald Meng (24 janvier 2003)***

N°197 *Le niveau de richesse des familles d'immigrants au Canada,* ***Xuelin Zhang (17 novembre 2003)***

N° 198 *La hausse du taux de faible revenu chez les immigrants au Canada,* ***Garnett Picot et Feng Hou (19 juin 2003)***

N° 199 *Nouvelles pratiques de travail et taux de démissions : problèmes méthodologiques et données empiriques pour le Canada,* ***par René Morissette et Julio Miguel Rosa (le 17 mars 2003)***

N° 200 *Les effets de cohorte sur les gains annuels selon le domaine d'études des diplômés universitaires de la Colombie-Britannique,* ***par Andrew Heisz (26 septembre 2003)***

N°201 *Accès au college et à l'université: Est-ce-que la distance importe?,* ***par Marc Frenette (Juin 2003)***

N° 202 *Comprendre l'échec : Mortalité organisationnelle et approche fondée sur les ressources,* ***S.Thornhill et R.Amit (08 août 2003)***

N° 203 *Les effets des cycles économiques sur l'assimilation des immigrants sur le marché du travail* ***par Abdurrahman Aydemir (31 juillet 2003)***

N° 204 *Enclaves de minorities visibles dans les quartiers et resultants sur le marché du travail des immigrants,* ***par Garnett Picot et Feng Hou (9 juillet 2003)***

N° 205 *L'évolution des obstacles aux échanges et les entreprises canadiennes : survie et disparition après l'Accord de libre-échange entre le Canada et les Etats-Unis,* ***par Jen Baggs (28 avril 2004)***

N° 206 *Établissement réussi et ségrégation résidentielle parmi les minorités visibles de Toronto,* ***par John Myles et Feng Hou (30 juillet 2003)***

N° 207 *Biais lié au cycle de vie dans l'estimation de la persistance intergénérationnelle des gains d'emploi,* ***par Nathan Grawe (05 août 2003).***

N° 208 *Les anticipations concernant l'investissement sont-elles rationnelles?* ***par Chetan Dave (17 décembre 2004)***

N° 209 *Les heures de travail au Canada et aux Etats-Unis,* ***Andrew Heisz et Sébastien LaRochelle-Côté (septembre 2003)***

N° 210 *Revenu Familial et Participation aux Études Postsecondaires,* ***Miles Corak, Garth Lipps et John Zhao (le 1 octobre 2003)***

N° 211-214 -- Annulé

N° 215 *Convergeront-ils un jour? Les Gains de travailleurs immigrants et de ceux nés au Canada au cours des deux dernières décennies,* ***Marc Frenette et René Morissette (le 8 octobre 2003)***

N° 216 *Durée de la résidence dans les quartiers à faible revenue,* ***Marc Frenette, Garnett Picot et Roger Sceviour (janvier 2004)***

N° 217 *Le ratio de levier financier des entreprises dans le secteur canadien de la fabrication : conséquences pour l'emploi et les inventaires,* ***Andrew Heisz et Sébastien LaRochelle-Côté (février 2004)***

N° 218 *Les taux de mises à pied permanentes ont-ils augmenté au Canada?* ***René Morissette (25 mars 2004)***

N° 219 *Croissance de l'inégalité du revenu pendant la reprise économique des années 1990 : Exploration de trois sources de données,* ***Marc Frenette, David Green et Garnett Picot (9 juillet 2004)***

N° 219 *REVISÉ : Croissance de l'inégalité du revenu pendant les années 1990 : Exploration de trois sources de données,* ***Marc Frenette, David Green et Garnett Picot (16 décembre 2004)***

N° 220 *Déterminants de la réussite ou de l'échec des établissements canadiens sur les marchés étrangers, selon une analyse de survie,* ***Jean Bosco Sabuhoro et Yvan Gervais (5 mai 2004)***

N° 221 *Immigration récente et formation de quartiers de minorités visibles dans les grandes villes canadiennes,* ***Feng Hou (2 juillet 2004)***

N° 222 *Dégradation du bien-être économique des immigrants et des causes possibles,* ***Garnett Picot, (15 juillet 2004)***

N° 223 *Projets et attentes des Canadiens non retraités de 45 à 59 ans en matière de retraite,* ***Grant Schellenberg, (29 juin 2004)***

N° 224 *Utilisation du transport en commun chez les immigrants,* ***Andrew Heisz, Grant Schellenberg (13 mai 2004)***

N° 225 *Explication de la détérioration des gains au niveau d'entrée des cohortes d'immigrants au Canada : 1966-2000* ***par Abdurrahman Aydemir et Mikal Skuterud (17 mai 2004)***

N° 226 *Antécédents familiaux et accès aux études postsecondaires : Que s'est-il passé pendant les années 1990?* ***par Ross Finnie, Christine Laporte et Eric Lascelles (18 août 2004)***

N° 227 *Analyse longitudinale de l'évolution des gains au Canada,* ***par Charles M. Beach et Ross Finnie (20 août 2004)***

N° 228 *Inégalités au niveau des quartiers, privation relative et état de santé autoévalué,* ***par Feng Hou et John Myles (27 septembre 2004)***

N° 229 *Mouvements d'entrée et de sortie de la population dans les villes du Canada qui servent de portes d'entrée aux immigrants : étude comparative de Toronto, Montréal et Vancouver,* ***par Ross Finnie et Larry S Bourne (13 septembre 2004)***

N° 230 *Gains des couples très scolarisés et peu scolarisés, 1980-2000,* ***par René Morissette et Anick Johnson (13 octobre 2004)***

N° 231 *La dynamique de l'aide sociale au Canada : le rôle des attributs individuels et des variables économiques et politiques,* ***Ross Finnie, Ian Irvine et Roger Sceviour (octobre 2004)***

N° 232 *Tendances des salaires relatifs des personnes très scolarisées dans une économie du savoir,* ***par René Morissette, Yuri Ostrovsky et Garnett Picot (29 septembre 2004)***

N° 233 *Domaines d'études postsecondaires et résultats sur le marché du travail canadien des immigrants et des non-immigrants,* ***par Arthur Sweetman et Stephan McBride (28 octobre 2004)***

N° 234 *Qualité de l'éducation des immigrants dans leur pays d'origine et résultats sur le marché du travail canadien,* ***par Arthur Sweetman (15 décembre 2004)***

N° 235 *L'évolution de l'écart des gains entre les sexes chez les diplômés des universités canadiennes,* ***par Ross Finnie et Ted Wannell (30 novembre 2004)***

N° 236 *Importance des signaux de compétence pour l'obtention d'un emploi et de l'avancement,* ***par Andrew Heisz et Philip Oreopoulos (5 janvier 2006)***

N° 237 *Qui poursuit des études supérieures? L'incidence directe et indirecte des antécédents familiaux sur l'accès aux études postsecondaires,* ***par Ross Finnie, Eric Lascelles et Arthur Sweetman (18 janvier 2005)***

N° 238 *Diminution de l'avantage des immigrants en matière de propriété : analyse de cycle de vie de la baisse de fortunes et de l'évolution de l'accession à la propriété chez les immigrants de Montréal, Toronto et Vancouver, 1981-2001* **par Michael Haan (3 février 2005)**

N° 239 *Les bons emplois disparaissent-ils au Canada ?* **par René Morissette et Anick Johnson (26 janvier 2005)**

N° 240 *L'inégalité du revenu et le faible revenu au Canada : une perspective internationale,* **par Garnett Picot et John Myles (10 février 2005)**

N° 241 *Quartiers ethniques et croissance des gains des immigrants de sexe masculin de 1981 à 1996,* **par Casey Warman (25 février 2005)**

N° 242 *Faire la transition : les répercussions du passage de l'école primaire à l'école secondaire sur le rendement scolaire et l'adaptation psychologique des adolescents,* **par Garth Lipps (1 mars 2005)**

N° 243 *Participation aux études postsecondaires au Canada : le rôle du revenu et du niveau de scolarité des parents a-t-il évolué au cours des années 1990?* **par Marie Drolet (15 février 2005)**

N° 244 *L'accès aux études postsecondaires est-il plus équitable au Canada ou aux États Unis?* **par Marc Frenette (15 mars 2005)**

N° 245 *Recours à l'assistance sociale au Canada : tendances nationales et provinciales en matière d'incidence, d'entrée et de sortie,* **par Ross Finnie, Ian Irvine et Roger Sceviour (30 mai 2005)**

N° 246 **Sommaire de :** *Recours à l'assistance sociale au Canada : tendances nationales et provinciales en matière d'incidence, d'entrée et de sortie,* **par Ross Finnie, Ian Irvine et Roger Sceviour (30 mai 2005) – Internet seulement**

N°247 *Effet intergénérationnel de la sélection et de l'assimilation des immigrants sur les résultats en matière de santé des enfants* **par Nina Ahmed (15 avril 2005)**

N° 248 *Le travail peu rémunéré et les familles économiquement vulnérables depuis 20 ans,* **par René Morissette et Garnett Picot (25 avril 2005)**

N° 249 **Sommaire de :** *Le travail peu rémunéré et les familles économiquement vulnérables depuis 20 ans,* **par René Morissette et Garnett Picot (25 avril, 2005) – Internet seulement**

N° 250 *Comment expliquer l'augmentation de la recherche d'emploi en cours d'emploi,* **par Mikal Skuterud (29 avril 2005)**

N° 251 *Législation canadienne de l'école obligatoire et incidence sur les années de scolarité et le futur revenu du travail,* **par Philip Oreopoulos (19 mai, 2005)**

N° 252 *Les immigrants achètent-ils pour s'intégrer? : Le rôle du regroupement ethnique dans la propension à devenir propriétaire chez douze groupes d'immigrants à Toronto, 1996 à 2001,* **par Michael Haan (26 mai, 2005)**

N° 253 **Sommaire de :** *Les immigrants achètent-ils pour s'intégrer? : Le rôle du regroupement ethnique dans la propension à devenir propriétaire chez douze groupes d'immigrants à Toronto, 1996 à 2001,* **par Michael Haan (26 mai, 2005) – Internet seulement**

N° 254 *Destinations initiales et redistribution des principaux groupes d'immigrants au Canada : changements au cours des deux dernières décennies,* **par Feng Hou (29 juin 2005)**

N° 255 **Sommaire de :** *Destinations initiales et redistribution des principaux groupes d'immigrants au Canada : changements au cours des deux dernières décennies,* **par Feng Hou (29 juin 2005) – Internet seulement**

N° 256 *Libéralisation des échanges, rentabilité et levier financier,* **par Jen Baggs et James A.Brander (22 juin 2005)**

N° 257 ***Sommaire de :*** *Libéralisation des échanges, rentabilité et levier financier,* ***par Jen Baggs et James A.Brander (22 juin, 2005) – Internet seulement***

N° 258 *Réductions tarifaires et emploi dans le secteur de la fabrication au Canada, 1988 à 1994,* ***par Sébastien LaRochelle-Côté (22 juin 2005)***

N° 259 ***Sommaire de :*** *Réductions tarifaires et emploi dans le secteur de la fabrication au Canada, 1988 à 1994,* ***par Sébastien LaRochelle-Côté (22 juin, 2005) – Internet seulement***

N°260 *Entreprises, industries et assurance-chômage : une analyse des données sur les employeurs et les employés recueillies au Canada,* ***par Miles Corak and Wen-Hao Chen (30 juin 2005)***

N° 261 *En famille : modèle simultané du style parental et de la conduite de l'enfant,* ***par Peter Burton, Shelley Phipps and Lori Curtis (2 août 2005)***

N° 262 *Dégradation du bien-être économique des immigrants et des causes possibles : Mise à jour 2005,* ***par Garnett Picot et Arthur Sweetman (27 juin 2005) – révision de l'étude n°. 222 relâchée en juillet 2004***

N° 263 *L'incidence des frais de scolarité sur l'accès à l'université : résultats de la vaste déréglementation des frais de scolarité des programmes professionnels* ***par Marc Frenette (27 septembre 2005)***

N° 264 ***Sommaire de*** *: L'incidence des frais de scolarité sur l'accès à l'université : résultats de la vaste déréglementation des frais de scolarité des programmes professionnels* ***par Marc Frenette (27 septembre 2005) – Internet seulement***

N° 265 *L'instabilitié des gains familiaux et du revenu familial au Canada, 1986 à 1991 et 1996 à 2001,* ***par René Morissette et Yuri Ostrovsky (2 novembre 2005)***

N° 266 ***Sommaire de*** *: L'instabilitié des gains familiaux et du revenu familial au Canada, 1986 à 1991 et 1996 à 2001,* ***par René Morissette et Yuri Ostrovsky (2 novembre 2005) – Internet seulement***

N° 267 *Mobilité intergénérationnelle des gains chez les enfants des immigrants au Canada* ***par Abdurraham Aydemir, Wen-Hao Chen et Miles Corak (25 octobre 2005)***

N° 268 *L'effet des conditions macroéconomiques sur l'instabilité et l'inégalité à long terme des gains des travailleurs au Canada,* ***par Charles M. Beach, Ross Finnie et David Gray (7 février 2006)***

N° 269 ***Sommaire de*** *: L'effet des conditions macroéconomiques sur l'instabilité et l'inégalité à long terme des gains des travailleurs au Canada,* ***par Charles M. Beach, Ross Finnie et David Gray (7 février 2006) – Internet seulement***

N° 270 *Différences entre les distributions du rendement scolaire au secondaire : le rôle de la taille de la classe et du temps d'enseignement,* ***par Miles Corak et Darren Lauzon (22 novembre 2005)***

N° 271 *Règles relatives à la retraite obligatoire et décisions de retraite des professeurs d'université au Canada,* ***par Christopher Worswick (05 décembre 2005)***

N° 272 *Amour et argent : mobilité intergénérationnelle et appariement conjugal d'après le revenu des parents,* ***par Jo Blanden (08 décembre 2005)***

No 273 *Retour et reprise de migration chez les hommes en âge de travailler,* ***par Abdurrahman Aydemir et Chris Robinson (1 mars 2006)***

N° 274 *Nouvelle analyse des tendances récentes de l'inégalité du revenu après impôt au Canada au moyen des données de recensement,* ***par Marc Frenette, David Green et Kevin Milligan (27 février 2006).***

N° 275 *Importance de la littératie fonctionnelle : Compétences en lecture et en mathématiques et résultats sur le marché du travail des décrocheurs du secondair,* ***par Ross Finnie et Ronald Meng (27 mars 2006)***

N° 276 *La poursuite des études à l'âge adulte et ses répercussions sur les gains au Canada,* ***par Xuelin Zhang et Boris Palameta (24 mars 2006)***

N° 277 ***Sommaire de :*** *La poursuite des études à l'âge adulte et ses répercussions sur les gains au Canada,* ***par Xuelin Zhang et Boris Palameta (24 mars 2006) – Internet seulement***

N° 278 *Instabilité des heures de travail au Canada,* ***par Andrew Heisz et Sébastien LaRochelle-Côté (29 mars 2006)***

N° 279 ***Sommaire de :*** *Instabilité des heures de travail au Canada,* ***par Andrew Heisz et Sébastien LaRochelle-Côté (29 mars 2006) – Internet seulement***

N° 280 *Effets incitatifs associés à l'aide sociale : approche de discontinuité de la régression,* ***par Thomas Lemieux et Kevin Milligan (14 juin 2006)***

N° 281 *Le revenu et les résultats des enfants,* ***par Shelley Phipps et Lynn Lethbridge (11 mai 2006)***

N° 282 *Pourquoi l'emploi et les gains ont-ils augmenté chez les mères seules durant les années 1980 et 1990?* ***par John Myles, Feng Hou, Garnett Picot et Karen Myers (07 juin 2006)***

No 283 *Est-ce que les universités profitent à la population locale de jeunes? Résultats provenant de la fréquentation des universités et des collèges, et des gains des diplômés suivant la création d'une nouvelle université,* ***par Marc Frenette (25 janvier 2007)***

N° 284 *Ensembles de données nationales : Sources d'information sur la garde des enfants au Canada,* ***par Dafna E. Kohen, Barry Forer et Clyde Hertzman (19 juin 2006)***

N° 285 *À venir*

N° 286 *La protection en matière de pensions et l'épargne-retraite des familles canadiennes, 1986 à 2003,* ***par René Morissette et Yuri Ostrovsky (26 septembre 2006)***

N° 287 *Concurrence sur le marché des produits et coûts de délégation,* ***par Jen Baggs et Jean-Etienne de Bettignies (4 décembre 2006)***

N° 288 *Mobilité internationale : données sur les taux de sortie et de retour des Canadiens, 1982 à 2003,* ***par Ross Finnie (17 novembre 2006)***

N° 289 *Mobilité internationale : analyse longitudinale des effets sur les gains individuels,* ***par Ross Finnie (18 janvier 2007)***

N° 290 *À venir*

N° 291 *Les pertes de gains des travailleurs déplacés : données canadiennes extraites d'une importante base de données sur les fermetures d'entreprises et les licenciements collectifs,* ***par René Morissette; Xuelin Zhang and Marc Frenette (16 janvier 2007)***

N° 292 *L'incidence des caractéristiques d'une université sur les résultats professionnels après le diplôme : témoignages de trois cohortes canadiennes récemment diplômées,* ***par Julian betts, Christoper Ferrall et Ross Finnie (26 février 2007)***

N° 293 *Comprendre les différences régionales dans les heures de travail,* ***par Andrew Heisz et Sébastien LaRochelle-Côté (22 janvier 2007)***

N° 294 *Le faible revenu chronique et la dynamique du faible revenu chez les nouveaux immigrants,* ***par Garnett Picot, Feng Hou et Simon Coulombe (30 janvier 2007)***

N° 295 *Pourquoi les jeunes provenant de familles à plus faible revenu sont-ils moins susceptibles de fréquenter l'université? Analyse fondée sur les aptitudes aux études, l'influence des parents et les contraintes financières,* ***par Marc Frenette (8 février 2007)***

N° 296 *Différences entre les sexes relativement aux départs volontaires et à l'absentéisme au Canada,* ***par Xuelin Zhang (23 février 2007)***

N° 297 *L'instabilité du revenu des parents seuls, des célibataires et des familles biparentales au Canada, 1984 à 2004* ***par René Morissette et Yuri Ostrovsky (29 mars 2007)***

N° 298 *Inégalité et redistribution du revenu au Canada : 1976 à 2004,* ***par Andrew Heisz (11 mai 2007)***

N° 299 *L'évolution du rôle de l'éducation dans le choix du conjoint : homogamie éducationnelle au Canada et aux États-Unis depuis les années 1970,* ***par Feng Hou et John Myles (18 mai 2007)***

N° 300 *La délocalisation et l'emploi au Canada : quelques points de repère,* ***par René Morissette et Anick Johnson (22 mai 2007)***